

VŠB – Technická univerzita Ostrava

Fakulta strojní

Ústav Leteckej Dopravy

Diplomová práce

-

Krízový manažment v leteckej doprave

Critical Incident Management in Air Transport

Študent:

Bc. Miloslav Harant

Vedúci:

Prof. Ing. Volner Rudolf, CSc.

Ostrava 2011

Zadání diplomové práce

Student: **Bc. Miloslav Harant**
Studijní program: N2301 Strojní inženýrství
Studijní obor: 2301T003 Dopravní technika a technologie
Specializace: 40 Letecká doprava
Téma: **Krizový management v letecké dopravě**
Critical Incident Management in Air Transport

Zásady pro vypracování:

1. Analýza současného stavu a vlastností CISM pro letectví
2. Aplikační možnosti
3. Postupy použití
4. Prezentační program

DP musí v rámci úvodu obsahovat kapitolu se stanovením cílů práce a v závěru zhodnocení dosažených cílů.

Seznam doporučené odborné literatury:

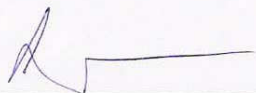
Volner, R. a kol. Flight Planning Management, Brno: CERM Brno, 2007, ISBN 978-80-7204-496-2
Stolzer, A.J. Safety management systems in aviation, Ashghate: MPG Books Ltd. Bodmin, Cornwall, 2009, ISBN 9780754673040

Formální náležitosti a rozsah diplomové práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

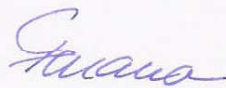
Vedoucí diplomové práce: **prof. Ing. Rudolf Volner, CSc.**

Datum zadání: 17.12.2010

Datum odevzdání: 23.05.2011



doc. Ing. Vladimír Smrž, Ph.D.
vedoucí katedry



prof. Ing. Radim Farana, CSc.
děkan fakulty

Prehlásenie študenta

Prehlasujem, že som celú diplomovú prácu vrátane príloh vypracoval samostatne pod vedením vedúceho diplomovej práce a uviedol som všetky použité podklady a literatúru.

V Ostrave

.....

podpis študenta

Prehlasujem, že:

- Bol som oboznámený s tým, že na moju diplomovú prácu sa plne vzťahuje zákon č. 121/2000 Zb. –autorský zákon, hlavne §35 – využitie diela v rámci občianskych a náboženských obradov, v rámci školských predstavení a využitií diela školského a §60 – školské dielo.
- Beriem na vedomie, že Vysoká škola banská – Technická univerzita Ostrava (ďalej len VŠB – TUO) má právo použiť diplomovú prácu podľa potreby (§35 ods. 3.)
- Súhlasím s tým, že jedno vytlačenie diplomovej práce bude uložené v Ústrednej knihovni VŠB – TUO k nahliadnutiu a jedno vytlačenie bude uložené u vedúceho diplomovej práce. Súhlasím s tým, že údaje o diplomovej práci budú zverejnené v informačnom systéme VŠB – TUO.
- Bolo dohodnuté, že s VŠB – TUO, v prípade záujmu z jej strany, uzavriem licenčnú zmluvu s oprávnením využiť dielo v rozsahu §12 ods. 4 autorského zákona.
- Bolo dohodnuté, že využiť svoje dielo – diplomovú prácu, alebo poskytnúť licenciu k jej využitiu môžem len so súhlasom VŠB – TUO, ktorá je oprávnená v takomto prípade odo mňa požadovať primeraný príspevok na uhradenie nákladov, ktoré boli VŠB – TUO na vytvorenie diela vynaložené(až do ich skutočnej výšky).
- Beriem na vedomie, že odovzdaním svojej práce súhlasím so zverejnením svojej práce podľa zákona č. 111/1998 Zb., o vysokých školách a o zmene a doplnení ďalších zákonov (zákon o vysokých školách), v znení neskorších predpisov, bez ohľadu na výsledok jej obhajoby.

V Ostrave

.....

Plné meno diplomanta

Pod'akovanie

Chcel by som sa predovšetkým pod'akovať môjmu vedúcemu diplomovej práce Prof. Ing. Rudolfovi Volnerovi, CSc. za prípravu, spoluprácu a odborné vedenie na tejto diplomovej práci. Veľká vďaka patrí taktiež môjmu kolegovi Bc. Petrovi Böhmovi za pomoc v otázkach z praxe ktoré mi boli nejasné. Ďakujem mojej rodine(rodičom a bratom) za silu a pomoc, ktorú mi poskytli pri vzniku tejto práce. A v neposlednom rade ďakujem mojim spolužiakom za pozitívnu motiváciu pri písaní tejto práce.

Anotácia diplomovej práce

Harant, Miloslav Krízový manažment v leteckej doprave.

Ostrava: Ústav leteckej dopravy, Fakulta strojná VŠB – Technická
univerzita Ostrava, 2011, 79 st. Diplomovej práce, vedúci Volner, R.

Diplomová práca s názvom „Krízový manažment v leteckej doprave“ sa zaoberá problematikou krízového plánovania a pripravenosťou manažmentu na kritické situácie v leteckej doprave. Cieľom práce je preskúmať techniku prevencie a pripravenosť manažmentu zvládať krízové a stresové situácie v letectve. K tomu je tu aj dôkladne rozobraná metóda „CISM“ tzv. Zachádzanie so stresom pri krízových udalostiach. Následne sa práca zaoberá procedúrami, ktoré sa musia vykonávať, aby manažment zvládol úlohu prevencie pred krízovými udalosťami, v čase takejto krízy aj krízové riadenie, koordinovanie prípravných a záchranných prác. Záver práce sa orientuje na modely riešenia krízových situácií a integrovaným záchranným systémom používaných pri leteckej nehode v Českej republike.

Annotation of diploma thesis

Harant, Miloslav Critical Incident Management in Air Transport.

Ostrava: Department of Aviation, Faculty of Mechanical Engineering
VŠB – Technical University of Ostrava, 2011, 79 pp. Diploma thesis,
vedúci Volner, R.

This diploma thesis named "Crisis management in air transport" deals with emergency planning and preparedness management of critical situations in aviation. The aim of this work is to examine the technique of prevention and preparedness and crisis management to cope with stressful situations in aviation. This is carefully dismantled method "CISM" called. Dealing with the stress of the crisis situations. Subsequently, it deals with procedures to be implemented to cope with tasks management prevention of emergencies and when such a crisis and crisis management and coordinating the preparation and relief work. The final part focuses on models of crisis management and integrated rescue system used in aircraft accident in the Czech Republic.

Obsah

	Zoznam skratiek.....	9
0.	CIELE DIPLOMOVEJ PRÁCE.....	11
1.	ÚVOD.....	12
2.	VZNIK A VÝVOJ KRÍZOVÉHO MANAŽMENTU.....	13
	2.1. Rovnovážny stav.....	14
	2.2. Analýza systému človek, stroj a prostredie.....	17
	2.3. Manažment rizík.....	19
3.	BEZPEČNOSTNÉ RIZIKÁ.....	20
	3.1. Nebezpečenstvo, ohrozenie a riziko.....	21
4.	ÚVOD DO KRÍZOVÉHO MANAŽMENTU V LETECKEJ DOPRAVE.....	23
	4.1. Krízová udalosť v letectve.....	25
	4.2. Všeobecne záväzné právne predpisy a ďalšie predpisy zaoberajúce sa Bezpečnosťou.....	29
	4.3. Štatistiky leteckých nehôd.....	32
5.	CISM (Critical Incident Stress Management).....	35
	5.1. Krízová intervencia CISM	36
	5.2. Veci, ktoré nasledujú po krízovom incidente.....	39
	5.3. Tými CISM.....	39
	5.4. Fázy CMB.....	41
	5.5. Zhrnutie	42
	5.6. Critical Incident Stress Debriefing (CISD)	43
	5.7. Defusing.....	44
	5.8. Hlavné body CISD.....	46
	5.9. Záverečné Zhrnutie CISD.....	48
6.	KRÍZOVÁ SITUÁCIA A KRÍZOVÝ STAV.....	49
7.	KRÍZOVÉ PLÁNOVANIE.....	51
8.	MODEL POUŽITIA A MANAŽMENT ZÁSAHU PRI KRÍZOVEJ SITUÁCIÍ V LETECKEJ DOPRAVE.....	57
9.	MODEL RIEŠENIA MIMORIADNÝCH SITUÁCIÍ NA CIVILNÝCH LETISKÁCH.....	60
	9.1. Bezpečnostný program letísk.....	62
	9.2. Povinnosti prevádzkovateľa verejného letiska.....	64

9.3. Riadenie zásahov proti protiprávnym činom.....	66
9.4. Núdzový plán letiska.....	67
9.5. Cvičenie letiskových núdzových situácií.....	68
10. MODEL RIEŠENIA INTEGROVANÉHO ZÁCHRANNÉHO	
 SYSTÉMU(IZS)	69
10.1. Stupne poplachu IZS	72
10.2. Odlišnosti medzi krízovými udalosťami v letectve a iných odvetviach.....	73
10.3. Úloha CISM tímu pri leteckej nehode.....	75
11. ZHODNOTENIE CIEĽOV.....	77
12. ZÁVER.....	78
13. POUŽITÁ LITERATÚRA.....	79

Zoznam skratiek

BD	Bezpečnostný dispečing	
CFIT	Riadený let do terénu	Controlled Flight Into Terrain
CIS	Stres spôsobený krízovou udalosťou	Critical Incident Stress
CISD	Debriefing krízového manažmentu	Critical Incident Stress Debriefing
CISM	Zachádzanie so stresom pri krízových udalostiach	Critical Incident Stress Management
CMB	Briefing krízového manažmentu	Crisis Management Briefing
GR	Generálny riaditeľ	
HZZ	Hasičský záchranný zbor	
ICAO	Medzinárodná organizácia civilného letectva	International Civil Aviation Organization
ICISF	Medzinárodná nadácia pre kritické stresové situácie	International Critical Incident Stress Foundation
IZS	Integrovaný záchranný systém	
JAA	Združené letecké úrady	Joint Aviation Authorities
LN	Letecká nehoda	
LPH	Letecké pohonné hmoty	
LVB	Letiskový výbor pre bezpečnosť	
MHP	Odborník z oblasti duševného zdravia	Mental Health Professional
MU	Mimoriadna udalosť	
NATO	Organizácia Severoatlantickej zmluvy	North Atlantic Treaty Organisation
OBL	Oddelenie bezpečnosti letiska	
OPIS	Operačné a informačné stredisko	
PTSD	Post traumatická stresová porucha	Posttraumatic Stress Disorder
RCC	Záchranné a koordinačné stredisko	Rescue Coordination Centre
RLP	Služby riadenia letovej prevádzky	
ÚZPLN	Ústav pre zisťovanie príčin leteckých nehôd	
VI	Vážny incident	
VKŠ	Vedúci krízového štábu	
VPD	Vzletová a pristávací dráha	
VPL	Vedúci prevádzky letiska	

VZ Velitel' zásahu

0. CIELE DIPLOMOVEJ PRÁCE

Ciele:

1. analýza súčasného stavu a vlastností CISM v leteckej doprave,
2. zachádzanie so stresom vyskytujúcim sa pri krízových situáciách v leteckej doprave,
3. postupy využitia CISM pri krízových situáciách.

1. ÚVOD

Letecká doprava patrí v súčasnosti medzi najbezpečnejší spôsob prepravy či už ľudí (pasažierov), alebo nákladu (cargo) po celom svete. Podľa štatistík pripadá jedna letecká nehoda na zhruba 1 jeden milión letov, čo je v porovnaní s inými druhmi prepravy (napr. cestná, železničná a podobne) takmer zanedbateľná čiastka. Avšak v prípade leteckej nehody bývajú dôsledky fatálne, nedajú sa prehliadnuť hlavne v médiách a tým vrhajú na tento druh dopravy určitý pocit nedôveryčivosti. Existuje mnoho spôsobov a príručiek, ako predchádzať krízovým situáciám, prípadne ako riešiť už vzniknutý problém. Problém však býva v tom, že na všetky krízové situácie sa nedá tak ľahko pripraviť, nieto ich ešte aj riešiť, keď nastanú. Existencia človeka na Zemi a jeho všestranné aktivity so sebou prinášajú rad rizík, ktoré môžu byť zdrojom krízových javov s negatívnymi dôsledkami na celé ľudstvo.

V prvých štyroch kapitolách sú uvedené začiatky, všeobecné zásady, úvod do krízového manažmentu až po analýzu súčasného stavu a vlastností CISM pre letectvo (postupy, zákony a rôzne zložky zúčastňujúce sa na LN). V ďalších dvoch kapitolách sú užšie rozpísané krízové situácie a plánovanie. Napokon v posledných štyroch kapitolách sú vymedzené aplikačné možnosti, následne sú aj navrhnuté modely použitia a využitia manažmentu pri krízových situáciách až po integrovaný záchranný systém a akú rolu v ňom hrá CISM.

2. VZNIK A VÝVOJ KRÍZOVÉHO MANAŽMENTU

Nečakané udalosti a rôzne krízové javy nás sprevádzali a budú sprevádzať neustále. Sú žiaľbohu neoddeliteľnou súčasťou života. Sme nútený hľadať určité druhy ciest ako im predísť, prípadne eliminovať už vzniknuté udalosti, taktiež ich negatívne dopady, minimalizovať následky, straty a škody. História má veľa prípadov dokumentujúcich uvedené tvrdenia. Poukazujú na to, že človek zameral prevažnú väčšinu svojich aktivít na zlepšovanie života v prírode a na druhej strane si ich zhoršoval v dôsledku neuvážaných činov.

Krízy a krízové situácie:

- pôsobia vždy na konkrétny subjekt,
- vznikajú v konkrétnom prostredí.

Počas kríz a krízových situácií:

- nie sú vykonávané činnosti a deje štandardného charakteru,
- nie je možné činnosti a deje riešiť štandardnými používanými postupmi, prostriedkami a nástrojmi.

Musí sa skúmať a pripravovať ucelené riešenie krízových situácií a krízových stavov, eliminovanie ich negatívnych dopadov na leteckú dopravu. To vyvoláva potrebu:

- legislatívneho zabezpečenia tohto procesu,
- vytvorenia systému krízového riadenia v leteckej doprave a jej subjektov,
- využívania neštandardných síl, prostriedkov a postupov,
- delegovania osobitných právomocí pracovníkom krízového riadenia,
- čiastočného obmedzenia základných ľudských práv občanov (na základe osobitných zákonov), ako napr. osobné prehliadky cestujúcich a ich vecí, obmedzený priestor kde sa môžu cestujúci ale aj personál pohybovať,
- vyžadovania vecného plnenia v prospech riešenia krízových situácií od letového personálu ako aj od cestujúcich,
- vytvorenia zásad zapojenia širokej verejnosti do riešenia krízových situácií.

Tieto zásady sa postupne uvádzali do prevádzky viac-menej úspešne a komplexne sa aj využívali.

Z praxe je možné vyvodit' aj takýto záver, ktorý má viac menej všeobecnú platnosť:

- krízový manažér dúfa, že nástroje krízového riadenia nebude musieť použiť,
- manažér spoločnosti verí, že sa nedostane do situácie, v ktorej by musel použiť nástroje krízového riadenia a ak predsa len áno, tak bude na to pripravený.

2.1. Rovnovážny stav

Je možné tvrdiť, že každý dej, respektíve jav prebieha v podmienkach, ktoré je možné s určitou pravdepodobnosťou predvídať a popísať, prípadne priamo naplánovať. Môže však nastať zmena vnútorných, alebo vonkajších podmienok a ich vplyvom sa začne niektorý z prvkov systému chovať neštandardne. Prípadne sa môže zmeniť postupnosť krokov v danom procese a spôsobiť vychýlenie systému z prirodzenej dynamickej rovnováhy v závislosti na druhu, štruktúre a funkciách daného systému z hľadiska:

- politického,
- vojenského,
- sociálneho,
- humanitného,
- ekologického,
- technologického,
- energetického,
- hmotnostného,
- štrukturálneho,
- informačného,...

Vznik rôznych negatívnych javov vyskytujúcich sa v leteckej doprave, vytvára prirodzené mimoriadne udalosti. Podľa ďalších skúmaní môžeme tvrdiť, že je to jav, dej, alebo proces s výsledným zvratom a jednoznačnou zmenou kvality. V technologických procesoch, ale aj v živote majú na svedomí mimoriadne udalosti narušenie usporiadania danej

spoločnosti a majú za následok nežiaduce sociálne nepokoje, politickú nestabilitu, narušenie informačných tokov a štrukturálnych usporiadaní, ako aj mnoho ďalších nepredvídateľných negatívnych javov. Tieto následné zmeny stavu systému môžu prebehnúť rozdvojením, rozvetvením - prejavom nestability, alebo nenormálnym chovaním.

Hlavným základom poznania zmien stavu systému je nevyhnutná strata rovnovážneho stavu tohto systému. Vývojový proces je popísaný matematickým vektorovým poľom vo fázovom priestore, pričom každé body tohto priestoru definujú stav systému. Vektor poľa v danom bode predstavuje rýchlosť zmeny stavu. V niektorých bodoch sa stav systému s časom nemení a vektor je teda nulový resp. sa rovná nule, čo značí rovnovážny stav.

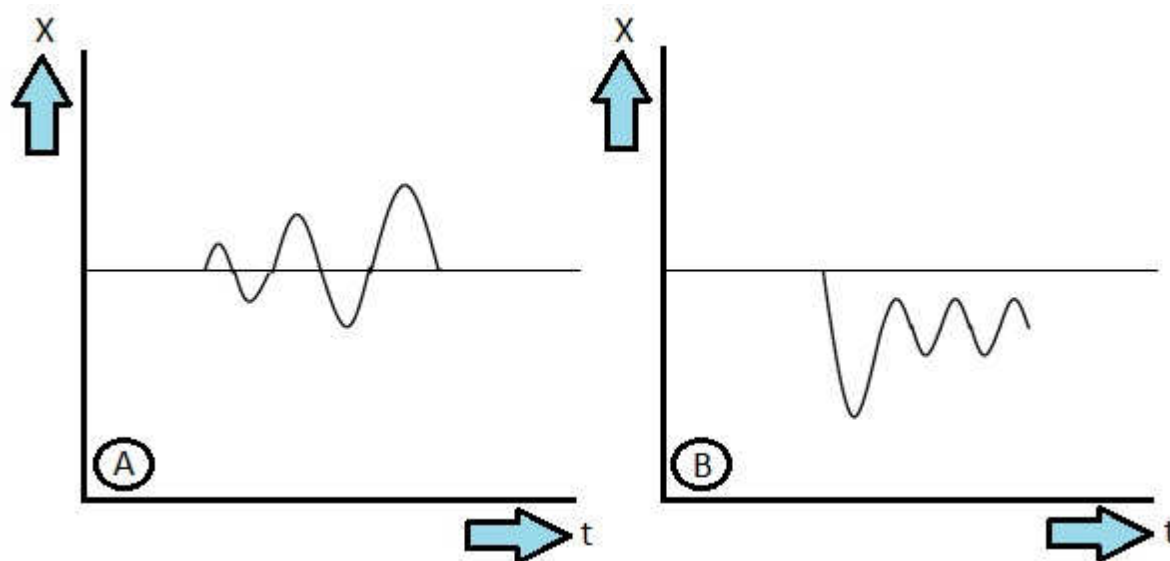
Každý rovnovážny stav je charakterizovaný rôznymi parametrami, pričom podstatná zmena niektorého z nich môže zapríčiniť stratu stability rovnovážneho stavu a tým začatia krízového stavu. Všestrannou metódou skúmania náhlych kvalitatívnych zmien, zlomov a skokových prechodov je teória katastrof. Teória jednoznačne dokazuje, že strata stability rovnovážnych stavov naznačuje, že je prirodzeným javom a je súčasťou evolučného vývoja sveta. Stratu stability rovnovážnych stavov je síce možné do značnej miery eliminovať rôznymi preventívnymi nástrojmi, pričom v drvivej väčšine prípadov jej však nie je možné úplne zabrániť.

Stratu stability rovnovážneho stavu je možné členiť na dva základné typy :

- mäkká strata stability,
- tvrdá strata stability.

V prípade mäkkej straty stability sa ustáleným režimom stáva kolísajúci periodický režim len veľmi málo líšiaci od rovnovážneho stavu. Ak však náhodné zmeny parametrov a poruchy vychýlia systém až natoľko, že sa úplne naruší stabilita, dochádza k jej tvrdej strate. Systém opúšťa rovnovážny stav skokom a prechádza na iný režim vývoja. Môže to byť iný stabilný stacionárny režim, stabilné oscilácie okolo rovnovážneho stavu, ale tiež aj zložitejší nerovnomerný pohyb.

Na obrázku č.1.1. je znázornená mäkká (a) a tvrdá (b) strata stability rovnovážneho systému (t = čas, v ktorom prebieha sledovaný dej, x = hodnota rizikového parametra sledovaného procesu, deja alebo systému).



Obr. 1.1. Grafické znázornenie mäkkej (a) a tvrdej (b) straty stability

Základné pojmy používané pri popisovaní stavu a úrovne bezpečnosti v spoločenských procesoch, v technike a technologických procesoch sa preto odlišujú:

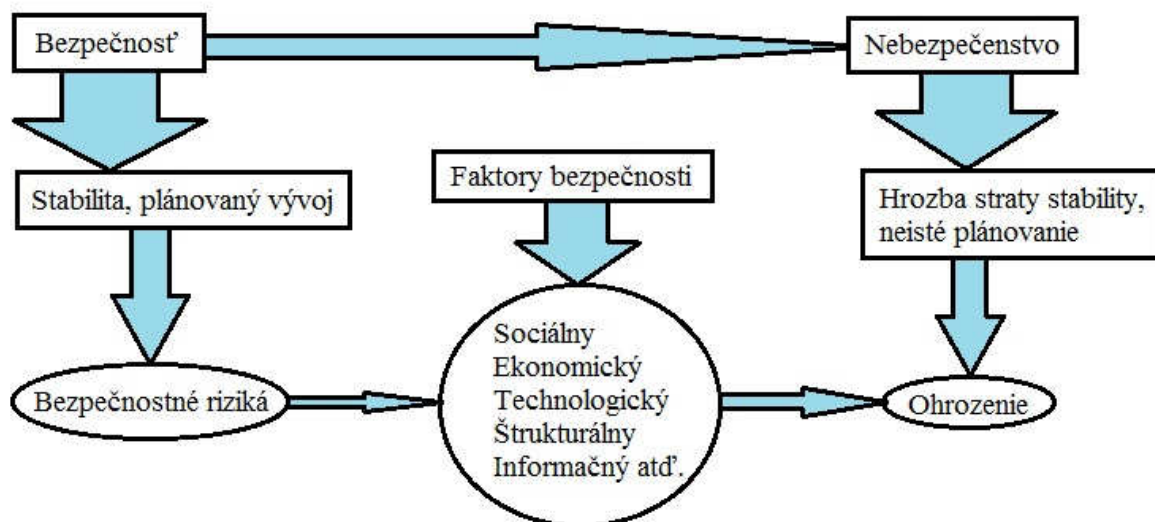
V spoločenských procesoch sú používané pojmy:

- riziko (potenciálne nebezpečenstvo),
- ohrozenie (aktuálne nebezpečenstvo),
- kríza (krízová situácia, krízový stav),

V technických (technologických) procesoch:

- nebezpečenstvo,
- ohrozenie,
- riziko,
- mimoriadna udalosť (kríza, krízová situácia, krízový stav).

Uvedené pojmy sa dajú podrobnejšie popísať a definovať taktiež len v závislosti od prostredia, v ktorom boli využité. Hlavné pojmy, ako riziko a ohrozenie sú chápané v spoločenskom a technickom resp. technologickom prostredí odlišne. Kým súčasťou veľkej väčšiny systémov a činností vykonávajúcich sa v rámci nich sa bezpečnostné riziká spájajú s narušením ich stability a následným ohrozením úspešnosti daného procesu, tak v technických a technologických procesoch je riziko dané mierou ohrozenia a jeho reálnym vyjadrením.



Obr. 1.2. Vzťah medzi rizikom a ohrozením v spoločenských procesoch

2.2. Analýza systému človek, stroj a prostredie

Rovnováha v prírode, v spoločnosti, ako aj vo výrobe a službách je nevyhnutnou podmienkou optimálneho vývoja spoločnosti v závislosti na konkrétnych vonkajších i vnútorných podmienkach. Ľudia pretvárajú prírodu, prispôbujú ju svojim potrebám a chcú z nej vyťažiť čo najviac.

V procese riadenia rizika musia byť preskúmané všetky zložky systému. Je to zložitý interaktívny systém, ktorý je najkomplexnejšie a pritom veľmi dôsledne riešený v hospodársky vyspelých krajinách. Jeho snahou je minimalizovať rizika narušenia rovnováhy a vzniku krízových javov. Proces riadenia rizika zohľadňuje špecifiká každej z uvedených zložiek a snaží sa na základe pochopenia vzájomných vzťahov medzi nimi zvyšovať mieru bezpečnosti procesov a činností.

Človek:

- Je tzv. „humánny činiteľ“ systému človek – stroj – prostredie, pričom pôsobí v pozícií riadiaceho prvku, ale aj zdroja možných omylov a chýb,
- Z pohľadu človeka je preto potrebné:
 - analyzovať vplyv stroja i prostredia nielen na obsluhu a prevádzku stroja,
 - posudzovať možnosť ohrozenia obyvateľov z okolia dôsledkami činnosti,

- skúmať miesto vzdelávania a odbornej prípravy na znižovanie miery rizika v procesoch a v činnostiach,
- stanovovať optimálne technológie, ktoré minimálne ohrozujú človeka,
- stanovovať nevyhnutné ochranné činnosti

Stroj:

- Je to prostriedok, ktorý slúži človeku na uľahčenie dosiahnutia plánovaného cieľa,
- stroje, technické a technologické zariadenia, dopravné prostriedky sú zdrojom rôznych rizík ohrozujúcich kvalitu prebiehajúcich procesov, ale aj samotného človeka

Prírodné prostredie:

- neživá a živá príroda pôsobiace vo vzájomnej rovnováhe a vytvárajúce podmienky pre život na Zemi,
- v prírode platia prísne pravidlá príčinnej súvislosti,
- vzájomná koexistencia človeka a prírody,
- závislosť človeka od prírody,
- vedomé i nevedomé porušovanie prírodného prostredia človekom (napr. ťažba surovín, skladovanie odpadov,...),
- trvalé a dočasné zmeny životného prostredia,
- planéta Zem sa riadi prírodnými zákonmi s prejavom rôznych síl a energie, ktorých existencia je spojená s radom rizík.

Životné prostredie:

- technickými, technologickými, stavebnými a ďalšími opatreniami prispôbované prírodné prostredie na uľahčenie života človeka a vytvorenie podmienok na vykonávanie jeho aktivít,

- človek ho neustále zdokonaľuje podľa prírodných, historických, etických, kultúrnych, ideových, spoločenských, technických a technologických podmienok a svojich možností,
- nemôže byť vytvorené úplne izolovane od prírodného prostredia, vždy predstavuje väčší, či menší zásah do prírody,
- každý zásah človeka do prírody je spojený s RIZIKOM.

2.3. Manažment rizík

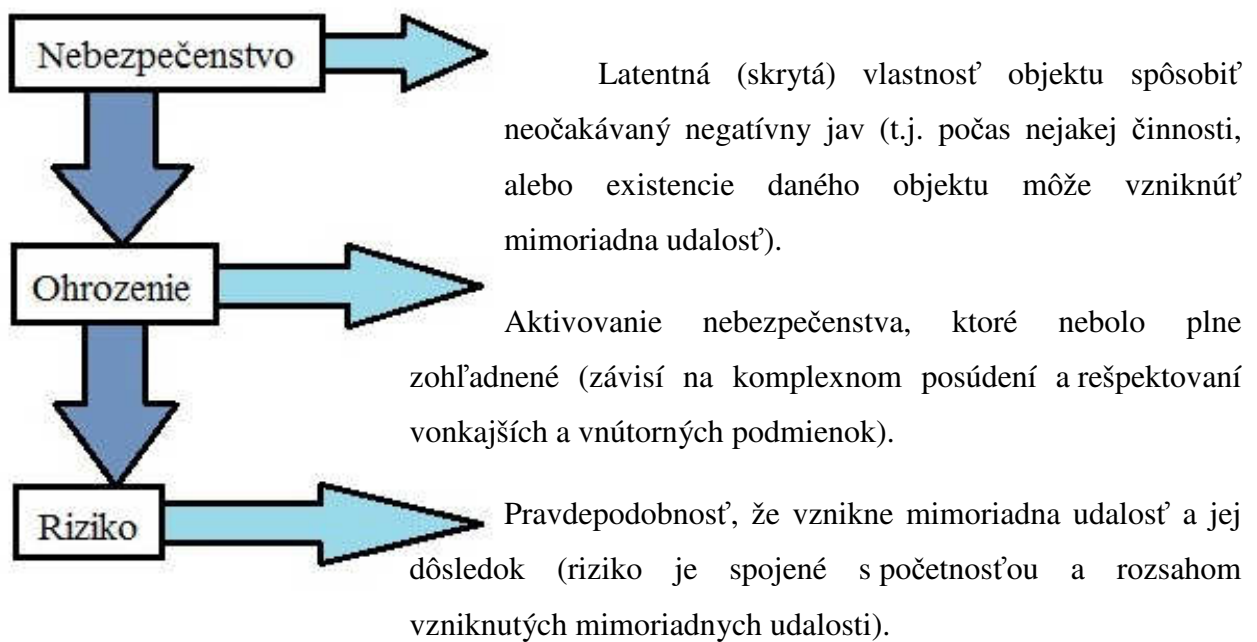
Je to logická a systematická metóda určovania súvislostí v akýchkoľvek činnostiach, funkciách alebo procesoch. Identifikuje, analyzuje, hodnotí a priebežne monitoruje riziká. Umožňuje minimalizovať straty a maximalizovať príležitosti. Cieľom je chrániť človeka, jeho zdravie, život, materiálne hodnoty, infraštruktúru, životné prostredie atď. Zabezpečuje účinnú pomoc prostredníctvom:

- optimálneho využívania možnosti a zdrojov územia,
- položenia dôrazu na potreby všetkých,
- pravidelnej kontroly pripravených opatrení,
- systematického hodnotenia účinnosti opatrení po zásahu.

3. BEZPEČNOSTNÉ RIZIKÁ

Bezpečnostné riziká sú neoddeliteľnou súčasťou všetkých spoločenských procesov. Vyjadrujú možnosť narušenia prebiehajúcich procesov, dejov a činností v konkrétnych bodoch v závislosti na vnútorných a vonkajších podmienkach. Analýza bezpečnostných rizík a ich rešpektovanie v praxi umožňuje predchádzať konkrétnym ohrozeniam narušujúcim stabilitu systému a vnášajúcim neistotu do plánovaných procesov, znemožňujúcim reálne prognózy budúcnosti. Bezpečnostné riziká sa prejavujú v narušení jednotlivých faktorov bezpečnosti a vyvolávajú príslušnú úroveň ohrozenia.

Na druhej strane v technických a technologických procesoch sa ako základný pojem pri posudzovaní bezpečnosti výrobných systémov, alebo technických zariadení používa „nebezpečenstvo“, ktoré je zdrojom ohrozenia.



Obr. 2.1. Vzťah nebezpečenstva, ohrozenia a rizika v technologických procesoch

3.1. Nebezpečenstvo, ohrozenie a riziko

Nebezpečenstvo

- je potenciálna možnosť systému, stroja, materiálu, technológie a pracovnej činnosti, prípadne ich komponentov, spôsobovať neočakávané negatívne javy, alebo hrozby pre človeka, materiálne hodnoty a životné prostredie. Je to podstatná, avšak skrytá vlastnosť, alebo schopnosť materiálu, technického zariadenia alebo pracovnej činnosti, ktorá môže spôsobiť škody. Nebezpečenstvo je zdrojom možného zranenia, alebo poškodenia zdravia, je to zdroj ohrozenia.

Ohrozenie

- je stav pôsobiaci na človeka alebo prostredie vznikajúci pri činnostiach, ktorých nebezpečné vlastnosti neboli v plnej miere zohľadnené. Je to možnosť aktivovať nebezpečenstvo v konkrétnom priestore a čase. Ohrozenie je aktívna vlastnosť objektu spôsobiť negatívny jav.

Riziko

- je kvantitatívne a kvalitatívne vyjadrenie ohrozenia, stupeň, alebo miera ohrozenia. Je to pravdepodobnosť vzniku negatívneho javu a jeho dôsledok. Keďže žiadna ľudská aktivita nie je absolútne bezpečná, je nutné stanoviť mieru rizika, ktorú je možné akceptovať (akceptovateľné riziko). Prijateľné riziko je zo skúsenosti a odborných zdrojov stanovené hodnotou 10^{-5} až 10^{-7} , tzn. že negatívny jav sa môže vyskytnúť jedenkrát zo 100 000 až 10 000 000 prípadov. Okrem toho existuje zostatkové riziko. Je spojené hlavne s technickými zariadeniami a predstavuje mieru rizika, ktorú nie je možné úplne eliminovať a vylúčiť pri konštruovaní príslušného zariadenia. Preto sa uvádza v informácii pre užívateľa vrátane možných dôsledkov príslušného negatívneho javu.

Uvedené pojmy nie je možné od seba oddeľovať, pretože sú to tri stránky tej istej reality. Nebezpečenstvo je zdrojom ohrozenia a riziko je mierou tohto ohrozenia. Sú teda vzájomne previazané a navzájom sa podmieňujú. Snahou ľudí je neustále znižovať riziká v každej činnosti a v akomkoľvek prostredí. Tento proces sa v teórii rizík nazýva riadením rizika. Zahrňuje konkrétne postupy od analýzy rizika, cez jeho hodnotenie, až po kontrolu

rizika. Analýza rizika začína komplexným posúdením hodnoteného systému, či zariadenia a pokračuje zisťovaním nebezpečenstiev, ohrození a rizík spojených s jeho činnosťou. Hodnotenie rizika zahŕňa postupy hodnotenia rizika, ako miery ohrozenia počas vykonávania analyzovanej činnosti. Dôraz položený na určenie pravdepodobnosti a dôsledku negatívneho javu a na ich vzájomnú kombináciu. Kontrola rizika zahŕňa posúdenie bezpečnosti systému a prijatie zodpovedajúcich opatrení, ktoré sú ochranou pred pôsobením zostatkového rizika.

4. ÚVOD DO KRÍZOVÉHO MANAŽMENTU V LETECKEJ DOPRAVE

Kríza

Slovo kríza je pôvodom z gréckeho slova „krisis“ odvodeného od slova „krino“ (oddeľovať, rozhodovať, posudzovať a pod.). Kríza označuje situáciu prípadne jav, v ktorej jedinec čelí prekážkam len ťažko prekonateľným obvyklými postupmi na riešenie problému. Ak je významne narušená stabilita systému hovoríme o stave krízy.

Faktory charakterizujúce krízu:

- kríza je vždy spätá s určitou hrozbou,
- krízy nie sú časté a dajú sa len ťažko predvídať,
- vo väčšine prípadov majú silné dopady na spoločnosť, spôsobujú mentálnu a emocionálnu záťaž prejavujúcu sa zmätkom a napätím,
- vypuknutá krízová udalosť sa dá riešiť, avšak riadenie musí byť naliehavé a bezprostredné,
- rozhodovanie v kríze prebieha len s obmedzenými informáciami.

Kríza sa taktiež môže chápať ako dynamický stav vyznačujúci sa frázovitou a jednotlivé fázy sa v jej priebehu menia.

Krízu je možné definovať ako sériu udalostí, zvyčajne neočakávaných tvoriacich veľmi skutočný potenciál pre nepriaznivé až katastrofické následky. Nastáva priamo pričom sa nedá predvídať. Bez ohľadu na právne hľadisko každej krízovej situácie, vnemy vytvorené od začiatku až do vyriešenia krízy môžu dramaticky zasiahnuť dobrú povesť a finančnú pozíciu firmy.

O bezpečnosť civilného letectva na území ČR sa stará ÚCL od roku 1997. Ten zaviedol nové európske letecké predpisy. Prvé predpisy boli prevzaté od JAA a po vstupe ČR do Európskej Únie sa následne nahradili predpismi EASA. Tým došlo k sprísneniu a zmenám v štandardách dovedy platiacich. Výsledkom bolo, že sa umožnila širšia spolupráca medzi leteckými výrobcami a prevádzkovateľmi, následne aj voľný pohyb tovaru, osôb a služieb v rámci Schengenského priestoru.

Základné predpoklady

Každá spoločnosť sa skôr či neskôr dostane do krízovej situácie. Otázka je či to bude nepatrná, alebo veľká kríza. Prežitie spoločnosti tak závisí na stupni pripravenosti, kvalite tímu krízového manažmentu, efektívnosti realizácie krízového plánu a jeho sledovanie po udalosti. Kríza môže byť minimalizovaná včasným, ráznym a efektívnym konaním.

Potenciálne krízy

Zoznam potenciálnych kríz s možnosťou ovplyvniť podnikanie je prakticky neohraničený. Napríklad chybný produkt a jeho následné stiahnutie, zákaznícky bojkot, prírodná katastrofa, politická nestabilita, štrajk a pracovné nepokoje, priemyselné nehody, vládne vyšetrovanie, trestné stíhanie voči spoločnosti, manažmentu, alebo zamestnancovi, spor akcionárov, útoky konkurencie alebo rôznych záujmových skupín prostredníctvom médií a mnohé ďalšie.

Každá spoločnosť má určité typy zodpovedností.

Verejná zodpovednosť – zabrániť uškodeniu, ublíženiu, ochoreniu alebo smrti zákazníka; prispôbiť sa všetkým zákonom a reguláciám.

Zodpovednosť voči akcionárom – ochrana majetku a zisku spoločnosti.

Marketingové požiadavky – ochrana značky; uchovať a obnovovať trhovú podiel, ochrana, alebo obnovenie dobrého mena spoločnosti.

Zostavenie krízového plánu

Najdôležitejší dôvod pre krízové plánovanie je etické hľadisko: ochrana ľudského života a zabránenie úrazom a úmrtiam. Ďalším hľadiskom je materiálne: minimalizovanie fyzickej škody a straty majetku. Potom je to sociálny dôvod: spolupráca s úradmi a vládnymi

agentúrami pre výkon práva. Na začiatku musí byť určený „krízový manažér“, t.j. osoba, ktorá má situáciu zachrániť. Spravidla ide o riaditeľa podniku, resp. jeho zástupcu.

4.1 Krízová udalosť v leteectve

Za krízovú udalosť sa v leteckej terminológii najčastejšie považujú : Incident, vážny incident , letecká nehoda.

Vysvetlenie týchto pojmov nám ponúka predpis o odbornom zisťovaní príčin leteckých nehôd a incidentov **L13** :

Incident

- Udalosť iná než letecká nehoda, alebo vážny incident, spojená s prevádzkou lietadla, ktorá ovplyvňuje, alebo by mohla ovplyvniť bezpečnosť prevádzky. Jedná sa o chybnú činnosť osôb, alebo nesprávnu činnosť leteckých a pozemných zariadení v leteckej prevádzke, jej riadenia a zabezpečovania s dôsledkami však spravidla nevyžadujúcimi predčasné ukončenie letu, alebo prevádzanie neštandardných (núdzových) postupov. Incidenty v leteckej prevádzke sa následne delia podľa príčin na: Letové, technické, v riadení letovej prevádzky, v zabezpečovacej technike, a iné.

Svoju úlohu medzi príčinami incidentov majú i nepredvídateľné prírodné javy napr. strety lietadiel s vtákmi, počasie, výboje statickej elektriny a pod.. Sú to incidenty do tej doby, pokiaľ neohrozia bezpečnosť letu až na takú mieru, že sa začnú posudzovať už ako vážni incident.

Letecká nehoda

Je to udalosť súvisiaca s prevádzkou lietadla spôsobená v dobe, v ktorej akákoľvek osoba nastúpila do lietadla s cieľom vykonať let a dobou, v ktorej všetky osoby opustili lietadlo a pri ktorej bola niektorá osoba smrteľne, alebo ťažko zranená následkom:

- prítomnosti v lietadle, alebo
- priameho kontaktu s akoukoľvek časťou lietadla, vrátane častí, ktoré s lietadla odleteli, alebo

- priamym pôsobením prúdov plynu vytvorených lietadlom s výnimkou zranenia prirodzeným spôsobom, alebo si zranenie privodila osoba sama vlastnou vinou, či spôsobením tohto zranenia inou osobou, alebo ak šlo o čierneho pasažiera ukrývajúceho sa v priestoroch nepoužívajúcich cestujúcimi ani posádkou daného lietadla, alebo
- lietadlo bolo poškodené, alebo zničené tak, že poškodenie:
 - nepriaznivo ovplyvnilo pevnosť konštrukcie, výkon, letové charakteristiky a požaduje väčšiu opravu poškodených častí, s výnimkou poškodenia motora (obmedzenie iba na motor) .
- lietadlo sa nedá objaviť, lebo je na neprístupnom teréne.

Ťažké zranenie

Utrpela ho osoba pri leteckej nehode a toto zranenie:

- vyžaduje nemocničné ošetrovanie dlhšie ako 48 hodín, začaté do 7 dní od vzniku zranenia, alebo
- malo za následok akúkoľvek zlomeninu kostí s výnimkou jednoduchých zlomenín prstov na ruke, na nohe a pod. alebo
- spôsobilo tržnú ranu, ktorá má za následok prudké krvácanie, poškodenie svalov a nervov a pod. alebo
- spôsobilo vnútorné zranenie niektorého orgánu, alebo
- spôsobilo popáleniny druhého, alebo tretieho stupňa, či akékoľvek popálenie tela väčšie než 5% jeho povrchu, alebo
- spôsobilo preukázateľné vystavenie sa infekčným látkam, či nebezpečnej radiácii.

Vážny incident

Jeho okolnosti naznačujú, že sa takmer stala vážna nehoda. Rozdiel medzi leteckou nehodou a vážnym incidentom je len v následkoch. Bol vypracovaný a postupne doplňovaný zoznam typických udalostí vyhodnotených ako vážny incident (predpoklad leteckej nehody). Samozrejme tento zoznam nie je a ani nemôže byť nikdy úplný, ale obsahuje podklady slúžiace ako pomoc pri rozhodovaní o stupňoch závažnosti každej udalosti, ktorá sa udeje.

Jedná sa hlavne o tieto udalosti:

- zabránenie vzniku CFIT;
- nebezpečné priblíženia vyžadujúce úhybné manévry, aby sa predišlo zrážke lietadiel, alebo inej nebezpečnej situácii ,
- prerušené vzlety na uzavretej, alebo obsadenej VPD,
- uzavreté vzlety na VPD v dôsledku nedodržania minimálnych vzdialeností od prekážky(prekážok),
- pristátie, alebo pokusy o pristátie na uzavretú, alebo uzavretú VPD,
- hrubé chyby v technike pilotáže v snahe dosiahnuť predpokladaných (vypočítaných) výkonov behom vzletu, alebo počiatočného stúpania,
- požiare v priestoroch cestujúcich, nákladu, alebo motora i v prípadoch ich uhasenia,
- udalosti kde je nutné, aby posádka použila núdzovo kyslík
- zdravotná neschopnosť člena (členov) posádky za letu
- malá zásoba LPH, vyžadujúca hlásenie núdzovej situácie od pilota,
- incidenty, ktoré vznikli pri vzlete, alebo pristáti, ako napr. vybehnutie do strán, alebo za VPD prípadne na poliach,
- porucha konštrukcie lietadla, či motora, ktorá nie je klasifikovaná, ako letecká nehoda,
- chybné fungovanie jedného, alebo viacerých lietadlových systémov vážne poškodzuje let,
- zlyhanie systémov, nebezpečné poveternostné javy, let za hranicami prevádzkových obmedzení a iné okolnosti spôsobujúce ťažkosti pri riadení lietadla,
- zlyhanie zálohovaných systémov využívaných pre navigáciu lietadla,
- nedodržanie stanovených rozstupov, alebo výšok prelietavania terénu kde sa tieto úlohy vyžadujú (elektrické, alebo telefónne vedenia a iné prekážky) ak tieto udalosti nevedú k leteckej nehode.

Pozemná udalosť

Nehoda v súvislosti s prípravou lietadla k letu, jeho údržbou, obsluhou, ktorých dôsledkom je poškodenie zdravia, usmrtenie osoby, alebo poškodenie lietadla.

Tabuľka udávajúca najčastejšie traumatizujúce (krízové) udalosti, ktorým môže byť človek v súčasnosti vystavený. Na ľavej strane tabuľky máme uvedené individuálne traumatizujúce udalosti, teda tie s dopadom obvykle obmedzeným na jediného človeka, alebo na niekoľko pár osôb. Na pravej strane tabuľky máme vymenované najčastejšie hromadné krízové udalosti, teda tie krízové udalosti s negatívnym dopadom na väčšie množstvo osôb.

Individuálne	Hromadné
automobilová nehoda	hurikán
sexuálny útok/zneužitie	zemetrasenie
akýkoľvek život ohrozujúci zážitok	povodne
závažné telesné zranenie/týranie	ohne
lúpež, krádež	znečistenie životného prostredia vo veľkom
vnímanie závažnej hrozby voči sebe, alebo k niekomu blízke	meradle
psychologické týranie	terorizmus
Ťažké zranenie/smrť vlastného potomka	traumatické udalosti spojené s účasťou detí
samovražda člena rodiny alebo spolupracovníka	úmrtie vo vnútri komunity
zabitie človeka	násilné, alebo sexuálne zločiny, ktorým je venovaná vysoká publicita
zranenie, alebo smrť pri výkone služby policajtm, alebo iného zasahujúceho personálu	katastrofy s dopadom na celou komunitu
viac- násobné úmrtie vo vnútri komunity	
byť svedkom niektorého z individuálnych, alebo spoločenských hrôz uvedených vyššie	

Tab. 3.1. Krízové udalosti

4.2. Všeobecne záväzné právne predpisy a ďalšie predpisy zaoberajúce sa bezpečnosťou

Medzinárodné právne akty:

- Zmluva o medzinárodnom civilnom letectve (Chicagská zmluva), podpísaná v Chicagu dňa 7. decembra 1944, články 37 a 38 tejto zmluvy, na ktoré nadväzuje Príloha č. 17 k tejto zmluve vydaná Medzinárodnou organizáciou pre civilne letectvo. Obsahuje štandardy a doporučené postupy pre ochranu civilného letectva pred protiprávnymi činmi. Chicagská zmluva je v Českej republike platná od 4. apríla 1947 a bola vyhlásená v Zbierke zákonov pod č. 147/1947 Zb. Posledné, siedme aktualizované vydanie Prílohy č. 17 k Chicagské zmluve je platné od 1. júna 2002, je uverejnené, ako letecký predpis L 17
- Zmluva o trestných a niektorých iných činoch spáchaných na palube lietadla (Tokijská zmluva), podpísaná v Tokiu dňa 14. septembra 1963. Tokijská zmluva je v ČR platná od 23. mája 1984 a bola vyhlásená v Zbierke zákonov, ako vyhláška ministerstva zahraničných vecí č. 102/1984 Zb.
- Zmluva o potlačení protiprávneho zmocnenia sa lietadiel (Haagska zmluva), podpísaná v Haagu dňa 16. decembra 1970. Haagska zmluva je v ČR platná od 6. mája 1992 a bola vyhlásená v Zbierke zákonov, ako vyhláška ministerstva zahraničných vecí č. 96/1974 Zb.;
- Zmluva o potlačení nezákonných činov ohrozujúcich bezpečnosť civilného letectva (Montrealská zmluva), podpísaná v Montreale dňa 23. septembra 1971. Montrealská zmluva je v ČR platná od 9. septembra 1973 a bola vyhlásená v Zbierke zákonu, ako vyhláška ministerstva zahraničných vecí č. 16/1974 Zb.;
- Protokol o boji s protiprávnymi činmi násilia na letiskách slúžiacich medzinárodnému civilnému letectvu (Dodatkový protokol k Montrealskej Zmluve), dopĺňujúca Zmluvu o potlačovaní protiprávnych činov ohrozujúcich bezpečnosť civilného letectva, prijatou v Montreale 23. septembra 1971, podpísaný v Montreale dňa 24. februára. Dodatkový protokol k Montrealskej zmluve je v ČR platný od 18. apríla 1990 a bol vyhlásený v Zbierke medzinárodných zmlúv, ako oznam Ministerstva zahraničných vecí č. 138/2002 Zb.
- Zmluva o značkovani plastických trhavín pre účely detekcie (Zmluva o značkovani plastických trhavín), podpísaná v Montreale dňa 1. marca 1991. Zmluva o značkovani

plastických trhavín je v ČR platná od 21. júna 1998 a bola vyhlásená v Zbierke medzinárodných zmlúv, ako oznam Ministerstva zahraničných vecí č. 6/2003 Zb.;

- Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č.2320/2002 zo dňa 16.decembra 2002, ktoré stanovuje spoločné pravidlá v oblasti bezpečnosti civilného letectva;
- Nariadenie Európskej komisie (ES), č. 622/2003 zo dňa 4. apríla 2003, zahŕňajúce spoločné pravidlá v oblasti bezpečnosti civilného letectva;
- Nariadenie Európskej komisie (ES), č. 1217/2003 zo dňa 4. júna 2003, ktorým sa stanovujú pravidlá pre národné programy riadenia kvality bezpečnostných opatrení k ochrane civilného letectva pred protiprávnymi činmi;
- Nariadenie Európskej komisie (ES) c. 1486/2003 zo dňa 22. augusta 2003, ktorým sa stanovujú postupy Komisie pre uskutočňovanie inšpekcií v oblasti ochrany pred protiprávnymi činmi.

Vnútroštátne právne akty:

- Zákon č. 49/1997 Zb., o civilnom letectve a o zmene a doplnení zákona č. 455/1991 zb., o živnostenskom podnikaní (živnostenský zákon), v znení neskorších predpisov; (Letecký predpis L 17, apríl 2002, siedme vydanie, Bezpečnosť ochrana medzinárodného civilného letectva pred protiprávnymi činmi);
- Vykonávacia vyhláška 410 zo dňa 14. augusta 2006 o ochrane civilného letectva pred protiprávnymi činmi a o zmene vyhlášky Ministerstva dopravy a spojov č.108/1997 Zb., ktorou sa vykonáva zákon č.49/1997 Zb., o civilnom letectve a o zmene a doplnení zákona č. 455/1991 zb., o živnostenskom podnikaní (živnostenský zákon) v znení neskorších predpisov;
- Zákon č. 2/1969 Zb., o Zriadení ministerstiev a iných ústredných orgánov štátnej správy Československej socialistickej republiky, v znení neskorších predpisov;
- Zákon č. 140/1961 Zb., Trestný zákon, v znení neskorších predpisov;
- Zákon č. 141/1961 Zb., o súdnom trestnom riadení (trestný zákon), v znení neskorších predpisov;
- Zákon č. 283/1991 Zb., o Polícii Českej republiky, v znení neskorších predpisov;
- Zákon č. 553/1991 Zb., o všeobecnej polícii, v znení neskorších predpisov;
- Zákon č. 326/1999 Zb., o pobyte cudzincov na území ČR a o zmene niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov;

- Zákon č. 218/2000 Zb., o rozpočtových pravidlách a o zmene niektorých súvisiacich zákonov (rozpočtové pravidlá), v znení neskorších predpisov;
- Zákon č. 119/2002 , o strelných zbraniach a strelive a o zmene zákona č. 156/200 Zb., o overovaní strelných zbraní, streliva a pyrotechnických predmetov a o zmene zákona č. 288/1995 Zb., o strelných zbraniach a strelive (zákon o strelných zbraniach), v znení zákona č. 13/1998 Zb., a zákona č. 368/1992 Zb., o správnych poplatkoch, v znení neskorších predpisov, a zákona č. 455/1991 Zb., o živnostenskom podnikaní (živnostenský zákon), v znení neskorších predpisov, (zákon o zbraniach), v znení neskorších predpisov;
- Zákon č. 455/1991 Zb., o živnostenskom podnikaní (živnostenský zákon), v znení neskorších predpisov;
- Zákon č. 13/1993 Zb., Colný zákon, v znení neskorších predpisov;
- Zákon č. 124/1992 Zb., o Vojenskej polícii, v znení neskorších predpisov;
- Zákon č. 216/2002 Zb., o ochrane štátnych hraníc ČR a o zmene niektorých zákonov (zákon o ochrane štátnych hraníc);
- Zákon č. 353/1999 Zb., o prevencii závažných havárií spôsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými prípravkami a o zmene zákona č. 425/1990 Zb., o okresných úradoch, úprave ich pôsobnosti a o niektorých ďalších opatreniach s tým súvisiacich, v znení neskorších predpisov, (zákon o prevencii závažných havárií), v znení neskorších predpisov;
- Zákon č. 239/2000 Zb., o integrovanom záchrannom systéme a o zmene niektorých zákonov;
- Zákon č. 240/2000 Zb., o krízovom riadení a o zmene niektorých zákonov (krízový zákon), v znení neskorších predpisov;
- Zákon č. 148/1998 Zb., o ochrane utajovaných skutočností a o zmene niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov;

4.3. Štatistiky leteckých nehôd

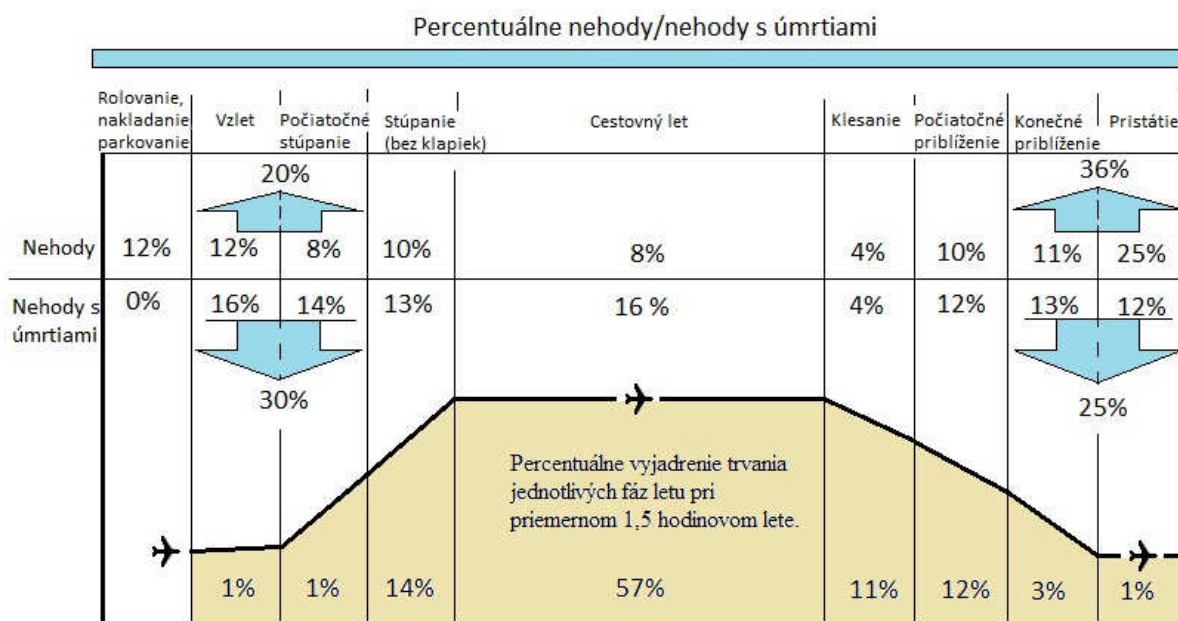
Tabuľka č.2 nehôd s fatálnymi následkami rozdelených podľa príčin (%)

Príčina	Roky						
	1950+	1960+	1970+	1980+	1990+	2000+	Všetky
Chyba pilota	40	32	24	225	27	26	29
Chyba pilota prepojená s počasím	11	48	14	17	21	17	16
Chyba pilota vo vzťahu k stroju	7	5	4	2	4	3	5
Chyba pilota celkovo	58	57	42	44	53	46	50
Ostatné ľudské chyby	0	8	9	6	8	8	6
Počasie	16	10	13	15	9	9	12
Porucha lietadla	21	20	23	21	21	28	22
Sabotážny útok páchatel'a (ov)	5	5	11	13	10	9	9
Ostatné príčiny	0	2	2	1	0	1	1

Tab. 3.2. Nehody s fatálnymi následkami rozdelené podľa príčin (%)

Chyba pilota prepojená s počasím predstavuje nehody, v ktorých hrala rolu chyba pilota, pričom je zároveň zapríčinená aj vplyvom počasia. Chyba pilota vo vzťahu k stroju predstavuje nehody, v ktorých hrala rolu chyba pilota, ale zapríčinená nejakou poruchou lietadla. Ostatné ľudské chyby zahrňujú chyby riadiacich letovej prevádzky, nesprávne naloženie lietadla, kontaminované palivo, nesprávna údržba a pod. Sabotážny útok páchatel'a (ov) predstavuje nehody spôsobené výbušninami, únosmi a pod. Chyba pilota celkovo je suma všetkých možných pilotných chýb.

Na tvorbu tabuľky sa využila databáza nehôd na www.planecrashinfo.com. Tato databáza obsahuje spracovaných 1300 fatálnych nehôd na celom svete od roku 1950 po 2009, v ktorých bola zistená príčina nehody.



Zdroj: Statistical Summary of Commercial Jet Airplane Accidents, 1959 - 2008 Boeing

Obr. 3.1. Percentuálne nehody a nehody s úmrtím

Pravdepodobnosť prežitia leteckej nehody

Pravdepodobnosť, že sa zúčastníte letu, ktorý vyústi do nehody s aspoň jedným mŕtvym	Pravdepodobnosť, že budete zabitý pri jedinom lete
aerolinky s najlepším hodnotením 1 : 5 000 000	aerolinky s najlepším hodnotením 1 : 9 200 000
aerolinky s najhorším hodnotením 1 : 159 119	aerolinky s najhorším hodnotením 1 : 843,744

Tab. 3.3. Pravdepodobnosť prežitia leteckej nehody

Počet ľudí, ktorý prežili fatálne nehody.

Roky	% ľudí ktorý prežili
1930+	21
1940+	20
1950+	24
1960+	19
1970+	25
1980+	34
1990+	35
2000+	24

Tab. 3.4. Počet ľudí, ktorý prežili fatálne nehody.

Percento prežitých ľudí pri núdzových pristátiach pri riadených letoch = **53%**

5. CISM (Critical Incident Stress Management)

Je to komplexný program zahŕňajúci celú organizáciu. Hlavným účelom CISM je udržiavať personál v jeho obvyklom zdravom stave, alebo ho do takéhoto stavu vracajú pomocou odstraňovania extrémnych dopadov traumatického stresu. Takže CISM urýchľuje normálne zotavenie pôvodne zdravých ľudí prežívajúcich nepríjemné reakcie ako odozvu na nezvyčajné udalosti. Zasahovania CISM sú používané behom fázy pred krízou, priamo pri akútnej situácii i po kríze. CISM tiež zahŕňa potrebu následnej starostlivosti a pokiaľ možno poskytuje pocit psychologického uzavretia po kríze. Služba CISM je poskytovaná osobami, ktoré sú vyškolené v ich technikách, a môže byť použitá pre pomoc jedincom, malým funkčným skupinám, veľkým skupinám, organizáciám a dokonca komunitám. Cieľom CISM je obnoviť zdravie jedincov, znížiť dopad traumatického stresu a urýchliť zotavenie a návrat k pôvodnej výkonnosti, pokiaľ sa tento dopad prejavuje. Dôležitou časťou je, že CISM pomáha jedincovi uvedomiť si, že nebezpečenstvo už zmizlo a tiež zmizla nutnosť reagovať naň.

Zasahovanie krízového manažmentu a časti CISM

Hoci sa bezpečnostné opatrenia stále zdokonaľujú a zlepšujú, nikdy sa nedá riziko vzniku krízy vylúčiť (živelné pohromy, teroristické útoky, priemyselné katastrofy, dopravné nehody a pod.). Preto je dôležité aby existovali zložky schopné v takýchto zložitých situáciách operovať a dokázať sa s takýmito prípadmi vysporiadať v čo možno najkratšom čase. Systém CISM predstavuje účinný a súčasne tiež nákladovo efektívny nástroj vyvinutý pre potreby zmierňovania psychických následkov krízových udalostí. CISM je komplexný, integrovaný a viaczložkový systém krízového zasahovania. Komplexnosť CISM spočíva v tom, že obsahuje viac zložiek krízového zasahovania zahŕňajúcich celé časové spektrum krízovej udalosti. Všestrannosť spočíva v tom, že sa dá aplikovať na jednotlivca, malej funkčnej skupinky, veľkej skupiny, rodiny, organizácie, či dokonca na celé základné komunity.

5.1. Krízová intervencia CISM

Bezpečnostné opatrenia sa stále zdokonaľujú, ale i cez všetky snahy zabrániť katastrofám a predísť krízovým udalostiam, sa riziko nedá len tak úplne vylúčiť (Živelné pohromy, teroristické útoky, priemyslové katastrofy, dopravné nehody atď.). Preto je nevyhnutné, aby existovali zložky schopné v takejto situácii podať psychologickú „pomocnú ruku“ nielen účastníkom krízových udalostí, ale i záchranárom zasahujúcim na mieste katastrofy. Systém CISM predstavuje účinný a súčasne nákladovo efektívny nástroj vyvinutý pre potreby zmierňovania psychických následkov krízových udalostí.

CISM je komplexný, integrovaný a viaczložkový systém krízovej intervencie. Komplexnosť CISM je v tom, že obsahuje viac komponentov krízovej intervencie zahrnujúcich celé časové spektrum krízovej udalosti.

Zasahovanie	Načasovanie	Aktivácia	Ciele	Formát
1. Pred-krízová príprava	Obdobie pred krízovou udalosťou	Očakávanie krízovej udalosti	Vytvoriť očakávanie. Zlepšiť schopnosť zvládať stres. Stresový manažment	Skupiny. Organizácie
2. Demobilizácia a konzultácia so záchranným personálom	Ukončenie smeny záchranného personálu	Aktivovaná krízovou udalosťou	Informovať, konzultovať. Umožniť psychologickú dekompresiu. Stresový manažment	Veľké skupiny. Organizácie
3. Brífing krízového manažmentu (CMB) pre civilné osoby, školy, podniky	Kedykoľvek po krízovej udalosti			
4. Zmierňovanie (defusing)	Po krízovej udalosti (behom 12 hodín)	Obvykle aktivované symptómy	Zmierňovanie symptómov. Roztriedenie záchranárov podľa závažnosti symptómov	Malé skupiny
5. CISD (Critical Incident Stress Debriefing)	Po krízovej udalosti (od 1 do 7 dní, 3 až 4 týždne u hromadných katastrof)	Obvykle aktivovaný symptómami. Môže byť aktivovaný samotnou	Uľahčiť psychologické uzavretie. Zmierňovanie symptómov. Roztriedenie účastníkov krízovej udalosti podľa závažnosti symptómov	Malé skupiny

		udalosťou		
6. Individuálne krízové zasahovanie (1:1)	Kedykoľvek	Aktivovaná symptómami	Zmierňovanie symptómov . Pokiaľ možno návrat k normálnemu fungovaniu. Doporučenie návštevy ďalších odborníkov pokiaľ je to potrebné	Individuálne
7. Rodinný CISM	Kedykoľvek	Aktivovaný buď symptómami, alebo samotnou udalosťou	Rodinná podpora a komunikácia. Zmierňovanie symptómov . Uzavretie prípadu podľa možností. Doporučenie návštevy ďalších odborníkov pokiaľ je to potrebné	Rodiny Organizácie
8. Konzultácia v obecných komunitách a organizáciách				
9. Pastoračné krízové zasahovanie	Kedykoľvek	Obvykle aktivovaný symptómami	Zmiernenie „krízy viery“ a využitím duchovných prostriedkov na pomoc k zotaveniu	Individuálne Rodiny Skupiny
10. Ďalšie vyšetrenie. V prípade potreby doporučené návštevy ďalších odborníkov	Kedykoľvek	Obvykle aktivovaný symptómami	Posúdenie mentálneho stavu. Prístup k vyššiemu stupňu opatery, pokiaľ je to potrebné	Individuálne Rodiny

Tab. 4.1. Časti CISM

Stručný popis komponentov systému

1.Predkrízová príprava

Zahrnuje výučbu pomáhajúcu pochopiť príčiny vzniku stresu a ďalej učiacu, ako so stresom pracovať a zvládať ho. Tréning zvyšovania odolnosti voči stresu a tréning zmierňovania krízy je vypracovaný ako pre jednotlivca, tak aj pre organizácie.

2.Krízové zasahovanie

Prichádza na radu po katastrofách, teroristických činoch, alebo po iných krízových udalostiach.

Zahŕňa:

- a) demobilizácia pre personál záchranných zložiek,
- b) brífingy krízového manažmentu (Crisis Management Briefing – CMB) pre školy, podniky a civilné obyvateľstvo,
- c) mestské stretnutia,
- d) Poradenstvo pre veliteľa zásahu na mieste krízovej udalosti.

3.Defusing (zmierňovanie).

Zmierňovanie, alebo v Anglickom originály defusing je 3-fázová štruktúrovaná skupinová diskusia v malých skupinkách prevádzaná behom niekoľkých málo hodín po krízovej udalosti. Jej účelom je posúdenie a roztriedenie účastníkov podľa závažnosti ich psychických symptómov s následným zmierňovaním týchto symptómov.

4.CISD (Critical Incident Stress Debriefing)

Je to 7-fázová štruktúrovaná skupinová diskusia obvykle prevádzaná jeden až desať dní po krízovej udalosti (v prípade hromadnej katastrofy 3 až 4 týždne po tejto katastrofe). Je navrhnutá ku zmierňovaniu akútnych stresových symptómov, k posúdeniu, či niektorý z účastníkov krízovej udalosti nepotrebuje ďalšie dôkladné vyšetrenie a podľa možností i psychologické uzavretie prípadu.

5.Individuálne krízové zasahovanie/poradenstvo

Jedná sa o psychologickú podporu behom celého časového rozsahu krízovej udalosti.

6.Rodinný krízový zásah, konzultácia pre organizácie

Určenie ku zmierňovaniu symptómov nadmerného stresu, k psychologickému uzavretiu (teda k určení, že dotýčnému účastníkovi krízovej udalosti nie je nutné poskytovať ďalšiu psychologickú pomoc) pokiaľ je to možné, prípadne odkázanie k ďalším odborníkmi a špecialistom.

7.Ďalšie vyšetrenie a v prípade potreby odporúčenie návštevy ďalších odborníkov na duševné zdravie.

5.2. Veci nasledujúce po krízovom incidente

- Počas prvých 24 - 48 hodín času sú vhodné fyzické cvičenia striedajúce sa s relaxáciou, čo následne zmierni fyzický stres a svalové napätie.
- Štruktúrovanie času – cieľ zaneprázdniť činnosťou „postihnutého“.
- Zisťuje sa, či je dotyčný človek normálny a či má normálne reakcie, alebo naopak.
- Prevádza sa konzultácia „rozprávanie“ sa s ľuďmi – diskusia najviac pomáha na liečenie mysle daného jedinca, je to najlepší liek. Ľudia strávia veľa času rozprávaním o tom, čo sa im stalo (svoje zážitky a pod.).
- Prevádzajú sa konzultácie ohľadne alkoholu a drog, aby si týmito vecami nesnažili dotyčný ľudia komplikovať riešenie svojich problémov vzhľadom na to, že tieto látky sú vysoko návykové a neprospievajú zdraviu.
- Dotyčný si zapisujú svoje myšlienky a pocity o incidente do svojich denníkov. Tento výskum ukázal, že týmto sa účinne redukujú symptómy danej prežitej traumy.
- Ľudia si medzi sebou vymieňajú názory a pocity s cieľom zistiť, ako z danou traumou bojovali iní ľudia.
- Potrava by mala byť bohatá na vitamíny a minerály, má byť vyvážená a pravidelná.

5.3. Tými CISM

Obdobie 1. a 2. svetovej vojny sa dá považovať za začiatok formovania tímov krízovej intervencie. Podľa Browna (1918), Salmona (1919) a Appela (1946) sa vojaci behom veľkých vojenských konfliktov s väčšou pravdepodobnosťou vrátia späť na front, ak sa im dostane psychologické podpory okamžite po vojne, ako keby museli čakať na pomoc až napr. v nemocnici ďaleko za bojovou líniou.

CISM tými tvoria odborníci na duševné zdravie, záchranári, alebo iní pracovníci, ktorých práca tiež obsahuje istý stupeň rizika, a ktorí sú pri výkone služby vystavení vysokému stupňu stresu. Ich ciele, ako členov tímu CISM, je i urýchlenie procesu zotavenia potom, čo boli členovia záchranného personálu, alebo priami účastníci krízových udalostí vystavení enormnému stresu, alebo nejakej traume.

Odborníci na duševné zdravie, ktorí sú členmi CISM tímov majú minimálne magisterský titul s odboru psychológia, sociálne práce, psychiatria, alebo poradenstvo v

oblasti duševného zdravia. Sú špeciálne vyškolený v krízovej intervencii, v záležitostiach spojených so stresom, alebo s post traumatickou stresovou poruchou a procesu stresového debriefingu po krízovej udalosti. (Critical Incident Stress Debriefing – CISD).

Pracovníci tzv. kolegiálnej podpory (angl. peer support) sú vybráni medzi príslušníkov záchranných zložiek ako je polícia, hasiči, záchranný lekársky personál, dispečerské zložky, zdravotné sestry v centrách krízovej pomoci a ďalšie vysoko rizikové pracovné zložky so špecializovaným tréningom.

Demobilizácia

Demobilizáciou sa myslí stretnutie, určené k informovaniu záchranného personálu a k umožneniu toho, aby si mohol záchranný personál oddýchnuť. Demobilizácia je prevádzaná po skončení služby zásahových jednotiek na mieste závažnej krízovej situácie vyžadujúcej si nasadenie zhruba 100 členného záchranného personálu. Ich ďalšou funkciou je to, že poskytuje príležitosť ku zbežnému posúdeniu, či niektorí členovia záchranného personálu nepotrebujú ďalšiu a dôkladnejšiu pomoc po prežití traumatickej udalosti.

Brífing krízového manažmentu (CMB)

Brífing krízového manažmentu (Crisis Management Briefing - CMB) je praktická 4-fázová skupinová krízová intervencia. Je navrhnutá tak, aby bola vysoko efektívna. Vyžaduje si prevedenie 45 až 75 minút a môže byť použitá pre veľké skupiny pozostávajúce od 10 až po 300 jednotlivcov. Je primárne určená obetiam z radov civilného obyvateľstva, ktorý sa stali obetami hromadných katastrof, teroristických činov, násilných činov a ostatných krízových udalostí veľkého rozsahu. CMB je ale len jeden z komponentov komplexného systému krízovej intervencie CISM, preto by CMB nemal byť používaný ako jediná intervenčná technika, ale mal by byť používaný spoločne s ostatnými komponentami CISM. Dá sa predpokladať, že v závislosti na konkrétnej krízovej udalosti bude potrebné po CMB previesť Critical Incident Stress Debriefing (CISD) a individuálnu krízovú intervenciu. I tu by malo byť hlavnou súčasťou posúdenie, či niektoré obete nepotrebujú ďalšie vyšetrenie prípadne odporučiť ďalšiu psychologickú starostlivosť o pacientov.

5.4. Fázy CMB

1. fáza

Pozostáva zo skupiny jednotlivcov, ktorí spolu prežili nejakú krízovú udalosť. Ak by sa jednalo o krízovú udalosť na pracovisku, tak je možné použiť spoločenskú miestnosť patriacu danej firme, alebo je možné najat' si miestnosť v hotely atď. Ak je krízovou udalosťou napríklad teroristický, alebo iný násilný čin, hromadná katastrofa, tak sa dajú použiť aj posluchárne miestnych škôl a ľudia by potom mohli prísť do škôl v ich dosahu. Oznámenie sa urobí prostredníctvom televízie, internetu a rádia. Absolvovať ju musia všetci účastníci krízovej udalosti.

Cieľom je nastolenie pocitu spoločenstva dôležitého pre psychické zotavenie.

2. fáza

Potom, ako je skupina zhromaždená, je ďalším dôležitým bodom zapojenie kompetentných osôb vysvetľujúcich fakty týkajúce sa krízovej udalosti. V mnohých prípadoch môže pomôcť rešpektovaný a vysoko dôveryhodný rečník so schopnosťou získať si dôveru ľudí čím vzrastie efektivita krokov, ktoré budú nasledovať.

Cieľ: objektívne a dôveryhodné informácie slúžiace ku:

- kontrole deštruktívnych rečí a fám,
- zníženie anticipačnej úzkosti,
- navrátenie obetiam pocit kontroly.

3. fáza

Súvisí so zaistením dôveryhodných odborníkov na duševné zdravie, pričom budú krízové udalosti s obeťami prediskutovávať a budú vyhodnocovať stresové reakcie, symptómy, príznaky a ďalšie psychologické témy spájajúce sa s danou krízovou udalosťou. Ako príklad môže byť prípad samovraždy, ktorý by mal byť prediskutovaný. V prípade teroristického útoku by mali byť prediskutované aspekty terorizmu. Tiež by mali byť prediskutované bežné príznaky a symptómy či už sú to napr. zármutok, stres a samo obviňovanie tých čo prežili nejakú krízovú udalosť.

4. fáza

Je to prednesenie možností, ako stíšiť, alebo ako znášať stresové reakcie na krízovú udalosť. Mali by byť prediskutované praktické stratégie stresového manažmentu. Majú byť uvedené zdroje a možnosti uľahčujúce zotavenie z prežitých udalostí. Všetky otázky majú byť riadne a zrozumiteľne predložené a následne zodpovedané. Všetci účastníci by mali dostať prospekt so

stručným popisom rôznych príznakov, symptómov a bežných techník stresového manažmentu s odkazmi na odborníkov, ktorí im môžu pomôcť. Načasovanie CMB je flexibilné a vysoko závisí na konkrétnej situácii. Opakuje sa tak dlho, pokiaľ je potrebné a k niečomu užitočné.

5.5. Zhrnutie

CMB je technika krízovej intervencie pre veľké skupiny osôb a je navrhnutá pre použitie s veľkými skupinami primárnych obetí. Môže byť aplikované na civilistov po hromadných katastrofách, študentov po školských krízových udalostiach, zamestnancov po pracovných krízových udalostiach a dokonca na veľké vojenské jednotky.

Kedy je možné použitie CMB:

Teroristické útoky, hromadné katastrofy, skupinové násilné činy, školské krízové udalosti, pracovné krízové udalosti, vojenské krízové udalosti.

Doba trvania je od 45 do 75 minút

Ciele

1. poskytnúť informácie
2. zabrániť šíreniu zvestí
3. znížiť pocit chaosu
4. uviesť zdroje umožňujúce pomôcť sa vyrovnať so situáciou, ktorá nastala
5. uľahčiť ďalšiu starostlivosť
6. zvýšiť súdržnosť a morálku
7. posúdiť ďalšie potreby skupiny
8. naštartovať v ľuďoch proces vedúci k psychickej odolnosti

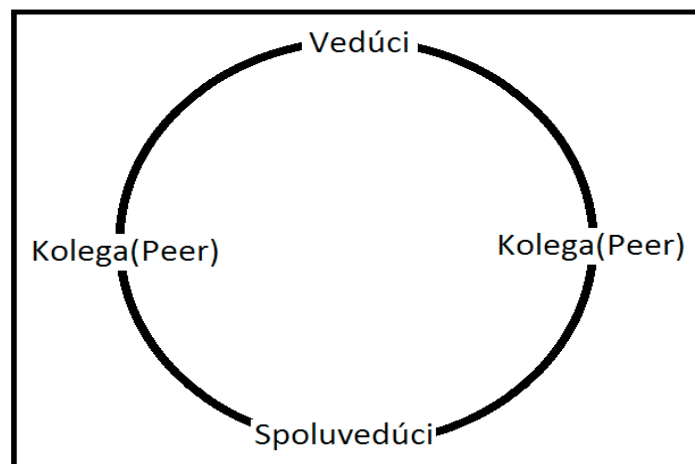
Postup CMB

- Zhromaždiť účastníkov
- Poskytnúť fakty ohľadne krízovej udalosti
- Prediskutovať a normalizovať obvyklé behaviorálne a psychologické reakcie
- Prediskutovať osobný a skupinový stresový manažment. Nasmerovať účastníkov k ďalším zdrojom pomoci.

5.6. Critical Incident Stress Debriefing (CISD)

Podľa mnohých názorov predstavuje post traumatická stresová porucha najzávažnejšiu formu stresovej reakcie. Dnes neexistuje všeobecne uznávaný a akceptovaný pôsob liečby post traumatickej stresovej poruchy. Závažnosť, rozšírenosť a chýbajúci štandardný postup terapeutického zásahu, to všetko je potrebné pre vyvinutie programu k zabráneniu PTSP medzi vysoko rizikovou populáciou. CISD je metódou poskytujúcou zmiernenie škodlivých efektov a tráum spojených s prácou a zabraňujúcou rozvinutiu PTSD. CISD je dnes najrozšírenejšou používanou skupinovú technikou na svete zabraňujúcou vzniku post traumatickej stresovej poruchy, ku ktorej by mohol byť náchylný, ako záchranný personál nachádzajúci sa vo vysoko rizikovom prostredí, tak i priami účastníci krízových udalostí nachádzajúci sa v civilnom obyvateľstve.

Priestorové zozmiestnenie pri debriefingu



Obr. 4.1. Priestorové rozmiestnenie pri debriefingu

Mechanizmus intervencie

Efektívnosť CISD a defusingu je daná niekoľkými faktormi:

1. Včasná intervencia. CISD je najčastejšie používaný ako technika včasnej intervencie, často je aplikovaná behom niekoľkých málo hodín po krízovej udalosti. CISD je teda použitý ešte skôr, než môžu byť traumatizujúce spomienky účastníkov konkretizované, alebo skreslene a falošne zovšeobecnené.
2. Príležitosť pre psychologickú očistu a ventilovanie emócií. Úlohou CISD je poskytnúť bezpečné, podporujúce, štruktúrované prostredie v ktorom si jedinci môžu ventilovať svoje emócie.

3. Príležitosť k formulovaniu trauma. Uvoľnenie emócií a príležitosť k slovnému vyjadreniu špecifických tráum, ľútostí a obáv.
4. Štruktúra CISD poskytuje ohraničenú behaviorálnu štruktúru, teda CISD je skupinová diskusia, má jednoznačne daný začiatok a koniec a to je v protiklade s práve prežitou traumatizujúcou udalosťou. Táto udalosť predstavuje chaos, utrpenie a pod.
5. Podpora skupiny CISD vlastne uplatňuje model skupinovej výučby. Význam použitia výučby v skupine je dobre zdokumentovaný.
6. Kolegiálna podpora. Aj keď na proces CISD dohliadajú odborníci na duševné zdravie, i tak majú hlavné slovo pracovníci kolegiálnej podpory (peer support).

5.7. Defusing

Skrátená verzia debrífingu (CISD). Obvyklá doba je 20 až 45 minút. Dôkladnejší debrífing CISD trvá obvykle 2-3 hodiny. Optimálna doba pre spravenie defusingu je zhruba 8 hodín od udalosti. Ak je to možné, mal by byť uskutočnený ihneď zhruba 1 až 2 hodiny po incidente. Poskytuje sa malým skupinkám záchranných pracovníkov, obvykle sa defusingu zúčastní 6-8 ľudí.

Ciele

- zmierniť dopady udalosti
- urýchliť proces zotavenia
- posúdiť potrebnosť debrífingu CISD a iných služieb
- znížiť kognitívne, emocionálne a fyzické symptómy stresu

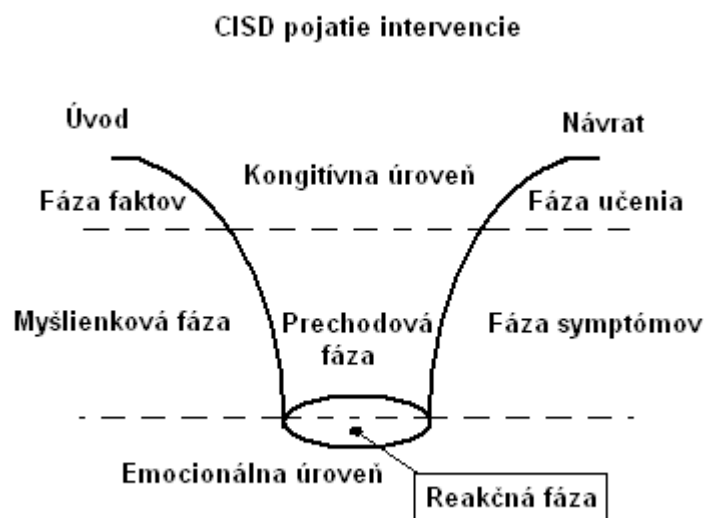
Časti defusingu:

- Úvod
- Skúmanie
- Informovanie

Rozdiely medzi defusingom a debrífingom CISD

- Defusing a demobilizácia sú navzájom nahraditeľné. Buď sa prevádza defusing, alebo demobilizácia, ale nikdy nie obidva súčasne.

- Defusing sa používa takmer dvakrát častejšie ako formálny debrífung (CISD).
- Dobre prevedený defusing plní jednu z dvoch nasledujúcich funkcií a to tak, že eliminuje potrebu formálneho debrífungu (CISD) a zvyšuje ochotu záchranného personálu komunikovať pri formálnom debrífungu, ak je potrebný, alebo sa vyžaduje.
- Defusing sa skladá s troch častí, na rozdiel od debrífungu, ktorý ich má sedem.
- Ľudia počas defusingu môžu hovoriť, alebo nemusia, to záleží len a len na nich.
- Počas prevádzania defusingu nie je dovolené písať si poznámky, alebo robiť si nahrávky.
- V niektorých prípadoch sa môžu kombinovať rôzne skupiny záchranného personálu napr. hasiči so záchrannou službou, alebo políciou pre spoločný defusing. To sa deje len vtedy, ak tieto zložky boli pri krízovej udalosti zapojené spoločne.



Obr. 4.2. CISD pojatie intervencie

CISD, jeho súbežná technika krízovej intervencie a defusing sú svojimi autormi navrhnuté špeciálne pre zabránenie post traumatického stresu a post traumatickej stresovej poruchy medzi vysoko ohrozenými profesiami, ako sú napr. policajti, hasiči, zdravotníci, dispečerský personál a pod. Modifikovaný CISD je vhodný pre hromadné katastrofy a ostatné krízové udalosti veľkého rozsahu.

5.8. Hlavné body CISD

- Krízová intervencia nie je psychoterapiou.
- CISD je skupinová krízová intervencia, nie však skupinová psychoterapia.
- CISD je štruktúrovaná diskusia týkajúca sa predovšetkým traumatickej udalosti.

Ciele CISD:

1. Zníženie dopadu krízovej resp. traumatickej udalosti
2. Urýchlenie normálneho procesu zotavenia u normálnych ľudí zažívajúcich normálne reakcie na výnimočné udalosti

Kolegiálna podpora a odborníci na duševné zdravie sa využívajú spoločne:

- Sú potrební odborníci na duševné zdravie.
- Kolegiálna podpora je často využívaná pri debriefingoch u záchranného personálu, nemocničného oddielu, vojenských jednotkách, v leteckých spoločnostiach, kde došlo ku vzniku nehody.
- Kolegiálna podpora nie je vždy potrebná v prípadoch, ktoré sa týkajú priemyslových a obchodných odvetviach – záleží na konkrétnych okolnostiach.

Všetci členovia tímu CISM musia byť vyškolení na to, aby vykonávali CISD bez ohľadu na to, aké je prostredie.

CISD má 7 fáz procesu:

Fázy CISD		
1	Úvod	Predstaviť členov CISM tímu, vysvetliť proces, pozitívne očakávanie.
2	Fakty	Popísať udalosť z pohľadu každého účastníka na danej úrovni.
3	Myšlienky	Umožniť účastníkom popísať reakcie a prejsť k emocionálnym reakciám.
4	Reakcie	Identifikovať aspekt krízovej udalosti, ktorý je pre účastníkov najviac traumatizujúci, je potrebné identifikovať emocionálnu reakciu na ňu.
5	Symptómy	Rozpoznať osobné symptómy stresu.
6	Učenie	Ako sa s danou traumou vyrovnáť a adaptovať, tzv. stresový manažment.
7	Návrat	Objasniť nejasnosti, príprava na ukončenie CISD, uľahčiť psychologické uzavretie jedinca.

Tab. 4.2. Fázy CISD

- Doba trvania CISD je medzi jednou až dvomi hodinami, pritom ale záleží na tom, akú má skupina veľkosť. Stávajú sa prípady že môže byť ja dlhšie.
- Všetci členovia CISM tímu sú pri konaní procesu aktívny.
- Často je potrebné vyhýbať sa skúmaniu príčin, viny a psychoterapeutickej interpretácií.
- CISD sa prevádza v homogénnych skupinkách.
- Napomáha k skupinovej diskusii.
- Sústreď sa na pozornosť účastníkov, nie na potreby CISM tímu.
- Fázy návratu sú najdôležitejšie pre získanie psychologického uzavretia daného jedinca.
- Nikdy sa nespochybňuje vnímanie účastníkov.
- Účastníkom sa v prípade potreby poskytujú nejaké informácie, tým môžu ľudia zmeniť svoj pohľad na danú vec.
- Zaoberá sa z námetmi účastníkov, nie CISD tímu.
- Vyhýba sa detailným informáciám ohľadne vyšetrovania.
- CISD neposudzuje samotnú kritickú udalosť.
- Drží sa modelu CISD.
- Dôvernosť je veľmi dôležitá.
- CISM tím si nerobí poznámky.
- V prípade potreby CISM odporúča ďalšiu starostlivosť o konkrétnu osobu.
- CISD sa používa len na vážne incidenty.
- Je potrebné vziať do úvahy, že sa jedná o normálnu skupinu ľudí.
- Debrífung CISD sa udržiava tak, aby bol bez prestávok a aby mal dobrú plynulosť.
- Nemôže sa teoretizovať, moralizovať, snažiť sa psychologicky interpretovať a súdiť.
- CISM tím má pri debríingu CISD počúvať, stabilizovať, informovať a pomáhať sa dotyčnému pacientovi zotaviť.
- Nepúšťa sa do rozprávania o vojenských historkách.
- Členovia tímu CISM rozprávajú aktívne na začiatku a na konci debríingu, ale už menej behom fázy reakcií.
- Výučba sa poskytuje podľa aktuálnych potrieb skupiny, väčšinou je praktická a názorná.

- Hlavná pomoc sa poskytuje najviac postihnutým jedincom.
- Je potrebné dobre poznať a podľa toho sa riadiť pravidlami pre prevádzanie CISD.

5.9. Záverečné Zhrnutie CISD

CISD a technika krízovej intervencie, defusing, sú hlavne navrhnuté špeciálne pre zabránenie post traumatického stresu a post traumatickej stresovej poruchy medzi vysoko ohrozenými profesiami, ako sú napr. HZZ, zdravotná služba, polícia, dispečerský personál a pod., ale samozrejme sú taktiež určené i pre obeť leteckých krízových udalostí z radov leteckého personálu a cestujúcich. Modifikovaný CISD je veľmi vhodný pre hromadné katastrofy a ďalšie krízové udalosti veľkého rozsahu.

6. KRÍZOVÁ SITUÁCIA A KRÍZOVÝ STAV

Krízy narušujú zaužívaný chod dejov ľudskej spoločnosti a vyžadujú si použitie mimoriadnych a niekedy nezvyčajných prostriedkov. Ohrozujú hodnoty, záujmy a ciele zúčastnených strán. Niektoré krízy je možné relatívne presne charakterizovať a popísať na základe monitorovania a následnej analýzy vývoja konkrétnych krízových činiteľov. Spoločenské krízy však nie je možné presne definovať, sú podstatne viac závislé na individuálnom pohľade hodnotiteľa. Konkrétna kríza môže ohrozovať základné hodnoty a ciele určitého subjektu s veľkou pravdepodobnosťou, no inému nemusí spôsobiť žiadne straty, prípadne mu prinesie zisk, a preto jej hodnotenie obidvoma subjektmi bude odlišné.



Obr. 5.1 Grafické znázornenie vzťahu krízy, krízovej situácie a krízového stavu

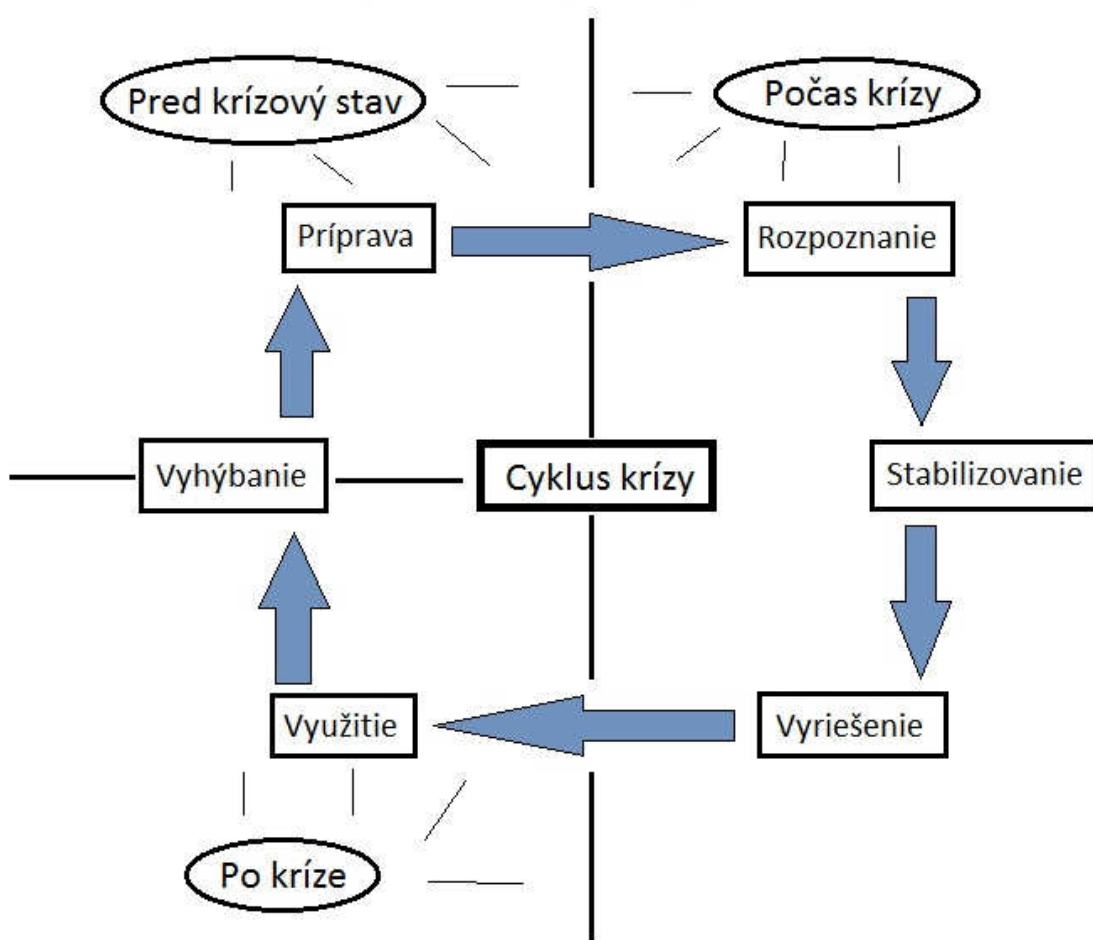
Kríza (K) je rozhodný okamih, alebo časový úsek, po ktorom môže nasledovať zásadná zmena vo vývoji daného deja, alebo systému.

Krízová situácia (KS) je taký časovo a priestorovo vymedzený, alebo ohraničený priebeh javov a procesov po narušení rovnovážneho stavu spoločenských, prírodných a technologických systémov a procesov, v dôsledku ktorých sú ohrozené životy ľudí, životné prostredie, ekonomika, duchovné a hmotné hodnoty štátu, alebo regiónu a jeho obyvateľov a môže byť narušené fungovanie inštitúcií verejnej moci.

Krízový stav (KSt) je právny stav vyhlásený kompetentným orgánom na určitom území na riešenie krízovej situácie v priamej závislosti na jej charaktere a rozsahu (vojna, vojnový stav, výnimočný stav, núdzový stav).

7. KRÍZOVÉ PLÁNOVANIE

Uvedomenie si skutočnosti, že krízy (krízové situácie, krízové stavy) sú nevyhnutnosťou a nechcenou príťažou, ktorá bude letectvo vždy sprevádzať a pochopenie príčin, ich vzniku i možných dôsledkov je len prvým krokom na ceste vytvárajúcej podmienky ich riešenia. Druhým krokom je vytvorenie účelnej organizácie s presne stanovenou pôsobnosťou a úlohami, ktorá bude podporená účinným právnym prostredím tvoreným zákonmi a pod.



Obr. 6.1 Cyklus krízy

Každá cieľavedomá činnosť leteckého dopravcu zameraná na vytváranie hodnôt, alebo na plnenie úloh súvisiacich s fungovaním akéhokoľvek organizovaného spoločenstva, sa uskutočňuje prostredníctvom riadenia, prípadne spravovania vecí spoločenstva. **Riadenie**

predstavuje mnohostrannú tvorivú činnosť, v rámci ktorej riadiaci orgán stanovuje ciele, ovplyvňuje metódy, prostriedky a fungovanie riadených prvkov tak, aby systém optimálne plnil určené funkcie a dosahoval stanovené ciele v určenom čase a kvalite. Je to proces plnenia stanovených cieľov prostredníctvom iných v turbulentnom prostredí. Uskutočňuje sa prostredníctvom všeobecnej trojdielnej funkcie:

- vytýčenie cieľov,
- uskutočňovanie cieľov,
- hodnotenie úrovne splnenia cieľov.

V súlade s uvedenou funkciou má riadenie v leteckej doprave tieto základné funkcie:

- **plánovanie** – zaoberá sa stanovovaním cieľov leteckého dopravcu a rozhodujúcich úloh premietajúcimi sa do plánovacích dokumentov danej leteckej spoločnosti,
- **organizovanie** – zabezpečuje implementovanie cieľov a úloh stanovených plánmi spoločnosti do praxe a pomocou nich dosahuje konkrétne výsledky (výroba lietadiel, prevádzkové služby danej LS služby, samotné činnosti danej spoločnosti a pod.),
- **kontrolovanie** – hodnotenie úrovne splnenia plánovaných úloh a schválených cieľov vedením spoločnosti, a preukazovanie dostatočnej kvality nimi plánovanými a organizovanými činnosťami v rámci dopravcu respektíve danej Leteckej organizácie.

V podmienkach rozsiahlych systémov, alebo objektov, prípadne zložitých technológií sa využívajú ďalšie doplnkové funkcie riadenia, ktoré uľahčujú riadenia a zároveň môžu mať rozvojový charakter:

- **rozhodovanie** – ciele a plány sú pripravované variantne a na základe ich komplexného posúdenia je vybraná optimálna varianta pre spoločnosť,
- **regulovanie** – zavádzanie cieľov a plánov do praxe sa vykonáva na základe posúdenia konkrétnej situácie a rešpektovania zmien (podmienky, čas, finančné zdroje a pod.),
- **koordinovanie** – funkcie riadenia sú zachované v priestore a čase tak, aby boli plnené rozhodujúce úlohy a aby bol systém čo najhospodárnejší a najvýkonnejší.

Účelnosť a efektívnosť riadiacich činností, vrátane riadenia počas krízových javov, je okrem iného závislá od úrovne usporiadania jej jednotlivých organizačných prvkov a funkčných činností. Manažment je proces koordinácie zdrojov každej

spoločnosti(materiálových, energetických, ľudských, finančných) za účelom dosiahnutia stanoveného cieľa.

Medzi základné úlohy manažmentu patrí:

- maximalizovanie výstupov,
- minimalizovanie vstupov.

Je to teda proces hľadania optimálneho pomeru medzi vstupmi a výstupmi a snaha o dosiahnutie maximálneho efektu zisku. Takto chápaný manažment je spojený hlavne s hospodárskou činnosťou (výrobný proces, finančné operácie, dopravné procesy...).

Krízový manažment je možné vnímať ako vedenie, prípadne správu určitých vecí, spravovanie objektov a javov, v snahe splniť stanovené ciele. Komplexne môže byť popísaný ako:

- nástroj optimalizácie krízového využívania:
- ľudských zdrojov,
- informačných zdrojov,
- materiálových zdrojov,
- systém zložený z leteckých spoločností a krízových pracovníkov, ktorí sa snažia dosiahnuť maximálny efekt nasadenia v krízových situáciách a vzťahov a kompetencií stanovených legislatívnymi normami,
- mechanizmus (postupy, metodiky, nástroje,...), pomocou ktorého je možné splniť úlohy v tej danej kríze.

Krízové plánovanie, organizovanie, personálna práca, vedenie a kontrolovanie sú základné funkcie krízového manažmentu, pomocou ktorých dosahuje stanovené ciele.

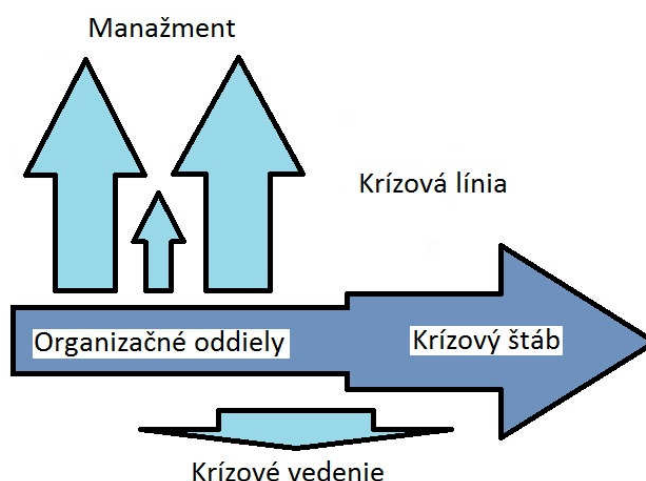
Plánovanie krízového manažmentu má najväčší význam. V procese krízového plánovania sú na základe stanovených cieľov určované hlavné úlohy a činnosti podieľajúce sa na procese ich naplňovania. Reálny krízový plán je možné zostaviť len na základe podrobnej analýzy systému a jeho komponentov, posúdenia potrieb a možností ľudských, materiálových a ďalších zdrojov tzv. špeciálneho krízového plánovania.

Organizačná štruktúra krízového manažmentu musí byť založená na princípe centralizácie. To vytvára podmienky na riadenie kríz prostredníctvom jednotného a centrálne koordinovaného systému. Na základe tohto princípu je možné v otázkach krízového riadenia zaviesť jednotné pravidlá na rôznych častiach leteckej spoločnosti a aj vykonávať kontrolnú činnosť v celom systéme. Umožňuje tiež maximálne zhospodáriť chod systému, odstrániť

duplicitu (napr. v nákupe finančne nákladného technického vybavenia) a dosiahnuť maximálnu koordináciu pri nasadení síl a prostriedkov.

Personalistika sa zaoberá prípravou, výberom a obsadzovaním pracovníkov do pracovných pozícií podľa funkčnej štruktúry riadiaceho orgánu, prípadne výkonnej jednotky. Prevažná väčšina pracovníkov v systéme krízového manažmentu má riadiacich pracovníkov daného sektoru a výkon ich funkčných povinností sa riadi osobitnými právnymi normami danej leteckej spoločnosti. Na druhej strane v krízovom manažmente pracujú odborníci z celého radu navzájom veľmi odlišných profesií, ktorých schopnosti a pripravenosť na plnenie úloh musia byť priebežne preverované a musí byť vytvorený systém na ich upevňovanie a prehľbovanie.

Vedenie je jednou z rozhodujúcich spoločných činností všetkých riadiacich pracovníkov, prostredníctvom ktorej koordinujú a pozitívne motivujú podriadených v procese plnenia plánovaných hospodárskych úloh a dosahovania skupinových cieľov. Je v ňom zvýraznené interpersonálne hľadisko krízového manažmentu, pričom sa v ňom významne uplatňujú individuálne schopnosti manažéra, ale i každého príslušníka riadenej skupiny. Veľmi dôležitou súčasťou vedenia je dosiahnutie optimálneho stupňa verbálnej i technickej komunikácie. V krízovom manažmente je úloha vedenia zvýraznená hlavne v období reakcie na vzniknutú krízu. Podmienky, v ktorých musia zasahovať výkonné prvky krízového manažmentu, sú vo väčšine prípadov veľmi zložité, ohrozujú život a zdravie zúčastnených a vyžadujú si značnú dávku odvahy, ale tiež iniciatívne a maximálne kreatívne konanie.



Obr. 6.2. Krízové vedenie

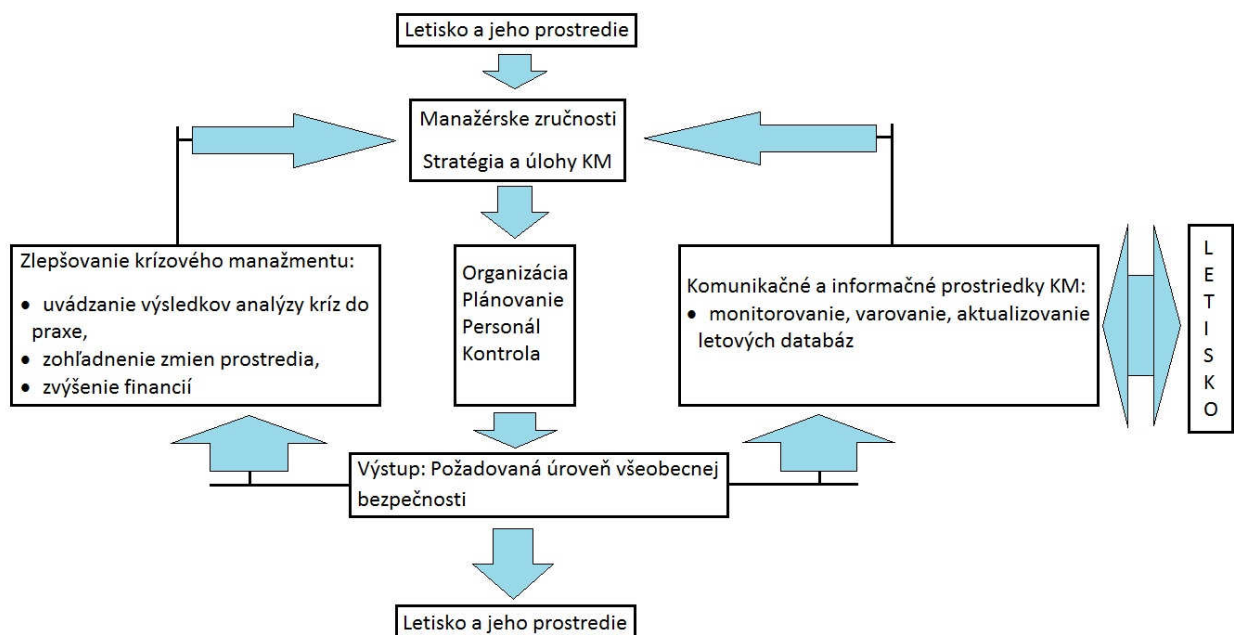
Kontrolovanie je nástroj zisťovania úrovne dosiahnutia vytýčených cieľov a stanovovania odchýlok od schválených plánov, prípadne od predpísaných štandardov. Na druhej strane však kontrolovanie umožňuje použitie korekčných mechanizmov, pomocou ktorých je možné splniť plánované úlohy. Súčasťou kontrolnej činnosti je aj zisťovanie osobnej zodpovednosti za nesplnenie úloh, prípadne zlyhanie pri prípadnej krízovej udalosti. V podmienkach krízového manažmentu je kontrolná činnosť zameraná na dve diametrálne odlišné obdobia:

- obdobie prípravy na riešenie krízových javov (prevencia, krízové plánovanie),
- obdobie riešenia krízových javov (reakcia na krízu, obnova systému).

V prvom období je kontrolovanie zamerané na zisťovanie úrovne a stavu príprav na riešenie kríz. Kontrolná činnosť je vykonávaná formou:

- kontrolovania pripravenosti a reálnosti krízových plánov danej spoločnosti či už leteckého dopravcu alebo organizácie,
- kontrolovania pripravenosti vyčlenených síl a prostriedkov,
- nasadzovania síl a prostriedkov na riešenie nehôd, havárií na perimetri vytýčenom pre plnenie takýchto úloh (letisko, jeho priestory a pod.)
- vykonávania cvičení a riešenia modelových situácií.

Počas riešenia konkrétnej krízy je kontrolná činnosť zameraná na hodnotenie kvality plnenia úloh a na účinnosť krízových plánov i pripravených síl a prostriedkov, na ich schopnosť plniť úlohy včas, s plánovanou technológiou a v požadovanom rozsahu.



Obr. 6.3. Funkcie a činnosti krízového manažmentu

Funkcie a činnosti krízového manažmentu sú graficky znázornené na obrázku 5.2. I keď sa formálne neodlišujú od funkcií a činnosti všeobecného manažmentu, ich obsah je formovaný iným vonkajším i vnútorným prostredím a iné sú aj vytýčené ciele, ktoré chce spoločnosť pomocou krízového manažmentu dosiahnuť. Dosiahnutá úroveň bezpečnosti leteckej spoločnosti môže byť zvyšovaná prostredníctvom uplatňovania účinných komunikačných a informačných prostriedkov zavádzaných do krízového manažmentu a jeho jednotlivých funkcií, ako aj ďalšími nástrojmi a postupmi skvalitňovania krízového manažmentu. Na druhej strane musí byť komunikačný a informačný systém krízového manažmentu schopný včas a komplexne informovať pracovníkov v leteckom sektore a varovať ich pred negatívnymi účinkami krízových javov.

8. MODEL POUŽITIA A MANAŽMENT ZÁSAHU PRI KRÍZOVEJ SITUÁCIÍ V LETECKEJ DOPRAVE

Manažment krízových situácií sa neustále zaoberá rôznymi rizikami hroziacimi v leteckej doprave. Neustále sa vytvárajú plány pomáhajúce a umožňujúce sa personálu vyrovnáť s krízovými situáciami v prípade nehody lietadla. Viacerý ľudia využívajúci leteckú dopravu si možnosť krízovej situácie často neprípúšťajú a podceňujú jej potenciálny vznik. Možnosť vzniku krízovej situácie nie je možné brať na ľahkú váhu a nedá sa to ignorovať, pretože lietadlá sú tiež len stroje. Každý stroj môže dostať občas poruchu, pričom porucha na lietadle nachádzajúceho sa niekoľko tisíc metrov nad zemským povrchom môže mať fatálne následky. V prípade leteckej nehody sa zaisťujú potrebné služby od dvoch organizácií tzn. letísk a aeroliniiek.

Letiskový pohotovostný plán musí obsahovať procedúry požadované pri záchrane a evakuácii. Ak dôjde na danom letisku k nehode, tak dôjde následne k mobilizácii špeciálnych pohotovostných oddielov. Ich úlohou je poskytnúť požiarnu, záchrannú službu až po prvú pomoc obetiam tejto nehody. Zachránení pasažieri budú dopravený lekárskou záchrannou službou do najbližšej nemocnice a následne podľa typu zranení do iných špecializovaných nemocníc. Zapojenie organizácie sa avšak tým nekončí a to práve s toho dôvodu, že personálu nachádzajúceho sa na mieste nešťastia je dôležité poskytnúť psychosociálnu pomoc. V tomto prípade sa využíva už zmieňovaná krízová intervencia podľa CISM modelu.

Aerolínie majú vypracovaný prevádzkový pohotovostný manuál vymedzujúci jednotlivé povinnosti a úlohy pre jednotlivých zamestnancov, štruktúry riadenia a vnútorné procedúry potrebné na zvládnutie krízovej situácie tak, aby sa dalo spoločnosti pokračovať po krízovej situácii v normálnej činnosti. Výber a výcvik krízového personálu (stará sa o ľudí, ktorý prekonali krízovú situáciu) sa rôzni od organizácie k organizácii. Väčšina zamestnancov nikdy ani nebola vystavená krízovej situácii, takže nie je na ňu adekvátne pripravená. Tým sa na leteckú nehodu väčšinou pozerá, len ako na kapitolu vyskytujúcu sa v prevádzkovej príručke, prípadne ako na nejaké každoročné cvičenie. Väčšinou po prvej nehode dochádza k systémovému zlepšeniu a viac sa sústreďuje na citlivejšie podávanie

informácií verejnosti, rozsiahlejšie a efektívnejšie vyšetrovanie príčin nehôd. Následne sa tým zmenšujú problémy narušujúce chod, alebo prevádzku aeroliniiek.

S plynúcim časom sa do leteckých spoločností dostávajú nový ešte neskúsený zamestnanci čo spôsobuje, že sa vytrácajú skúsenosti s takýmito kritickými situáciami. Tým dochádza k tomu že nové generácie zamestnancov si opäť nepripúšťajú žiadnu leteckú nehodu, čo je chyba, ale je to samozrejme pochopiteľné, keďže si tým neprešli. Krátko po havárií prechádzajú zamestnanci leteckých spoločností väčšinou štyrmi procesmi slúžiacimi k obnoveniu pocitov kontroly a následnému návratu k normálnemu fungovaniu.

Prvý z týchto procesov je spôsobený strachom, následkom čoho prevádza dotyčná osoba, pátranie po informáciách o príbuzných osobách, ktorý sa mohli nachádzať v danom havarovanom lietadle. Za týmto účelom uskutočňuje veľa telefonátov a oni sami sú pritom často zasiahnutí kopou telefonátov od ostatných ľudí, ktorý sa o nich boja. Takéto situácie sú síce prejav podpory a záujmu od daných dotyčný ľudí, ale často krát majú na postihnutých ľudí skôr zhubné následky, tým že mu dávajú najavo, že aj on mohol byť obeťou tejto katastrofy.

Druhý proces sa orientuje na riešenie problémov a zaoberá sa hľadaním príčin udalostí, ktoré stáli za tragickou nehodou. Väčšinou sa tieto príčiny spájajú s chybou pilota, technickou poruchou, prípadne nejakým teroristickým útokom na dané lietadlo.

Ak sa jedná o technickú poruchu, tak už len to prispieva k ešte väčšej miere znepokojenia a to tým, že sa musí lietať rovnakým typom lietadla dovtedy, dokiaľ sa tá príčina opäť neukáže a neposkytne dôkaz o tomto tvrdení, následkom čoho sa ten dotyčný typ lietadla bude musieť stiahnuť s prevádzky až dokiaľ sa porucha na všetkých lietadlách neodstráni.

Ak sa jedná o chybu pilota, tak táto príčina môže poskytnúť relatívny pocit úľavy a zníženie znepokojenia, pretože dočasne zmenší podozrenie s daného lietadla. Tým však nasleduje urýchlenie depresie. Zamestnancov pocit viny je navýšený pocitom viny následkom s danej úľavy, tým že nie je ohrozený nejakou neočakávanou technickou chybou u daného typu lietadla.

Ak sa jednalo o teroristický útok, prípadne iný trestný čin, prispieva to k frustrácií a hnevu. V tomto prípade sa zmenšujú pocity straty bezpečia, rozhovormi a myšlienkami sa dochádza k stavu bezstarostnosti.

Tretí proces poukazuje na vedomé vracanie resp. opakovanie udalostí, ktoré sa stali pri páde lietadla v predstavách zamestnanca. V začiatkových predstavách sa jedná o vyhodnocovanie známych faktov o lietadle, či už je to nejaká technická chyba, rozmiestnenie personálu v rámci výkonu služby, typ lietadla, miesto nehody, poveternostné podmienky, trosky lietadla, komunikácia pilota s letovým dispečingom, atď. Tieto fakty sa posudzujú so známymi povahami a typmi ľudí, ktorý sa nachádzajú v posádke lietadla. Do prehrávania udalostí sa vkladá aj chovanie cestujúcich a posádky (rozlišuje sa podľa jedinca, ktorý si tuto predstavu vyhodnocuje a vytvára) a ich posledné myšlienky na ich rodinu a priateľov. V nasledujúcich predstavách vkladá zamestnanec samého seba do knihy udalostí, na miesto personálu v službe. Tento krát sa snaží odhadnúť svoje vlastné chovanie a posledné myšlienky. Tieto veci nevedú ani k vymedzeniu najvhodnejšieho chovania v prípade nehody ani rozostavenia vzoru posledných myšlienok. Frekvencia myšlienok sa skôr s postupom času znižuje, čo je sprevádzané návratom k fatalistickému prístupu k takýmto udalostiam a vedie to k zmenšeniu rozrušení na zvládnuteľnú úroveň. Ak vyšetrovanie nehody prinesie nové skutočnosti z čiernej skrinky (len v prípade že sa daná skrinka niekde nájde), rozhovory s ľuďmi, ktorý udalosť prežili, alebo vyjadrenia očitých svedkov, tak sa proces opakovania udalosti zase predlžuje. Vzniká to tým, že do predstáv sú vznášané nové skutočnosti, ktoré môžu do prípadu vnieť viac svetla, ale niekedy ho skôr ešte viac zamotať.

A napokon **štvrtý proces** sa zaoberá rozhodnutím, či treba zotrvať vo svojom zamestnaní, buď ako údržba lietadla, práca pilota, alebo iná činnosť umožňujúca lietanie ďalším ľuďom. Nehoda na jednej strane vniesla uvedomenie si ľahkosti straty života a to býva väčšinou dôvod, prečo sú rodina a priatelia zamestnanca proti tomu, aby pokračoval v lietaní a pod. Zamestnanec na druhú stranu cíti, že je to len on sám, kto musí každý deň nastúpiť do lietadla, prípadne poskytovať služby užívateľom leteckej dopravy, a je to teda len a len na ňom posúdiť, čo je dôležité, a rozhodnúť sa, či bude v práci pokračovať a lebo to skončí raz a navždy.

Záležitosti, s ktorými sa musia zamestnanci aerolínií ako aj obeť z radou pasažierov po krízovej udalosti vyrovnáť, zahŕňajú problémy spoločné pre všetky typy katastrof. Preto je treba zobrať do úvahy určité zvláštnosti, napríklad osobité vnútropodnikové vzťahy a súvislosti v prostredí aerolínií. Taktiež je dôležité pochopiť koordinovanie a rozloženie zásahu pri leteckej nehode a roli jednotlivých poskytovateľov záchranných a psychosociálnych služieb.

9. MODEL RIEŠENIA MIMORIADNÝCH SITUÁCIÍ NA CIVILNÝCH LETISKÁCH

Jedným zo základných a tiež najsledovanejších kvalitatívnych ukazovateľov leteckej dopravy je bezpečnosť v civilnom letectve s rozhodujúcim vplyvom na kvalitu tohto dopravného odboru. V rámci letectva je bezpečnosť najdôležitejším prvkom. V Európe sa letecká doprava rozširuje rýchlo. Za uplynulých pätnásť rokov sa viac než zdvojnásobila. Zavedenie vnútorného trhu leteckej dopravy významne prispelo k urýchleniu tohto vývoja. Lietadlo sa stalo prirodzeným dopravným prostriedkom a tak je v rámci letectva bezpečnosť najdôležitejším prvkom.

Česká republika, ako plnoprávny člen Európskej únie je povinná vykonávať nariadenia Európskeho parlamentu a Európskej leteckej bezpečnostnej agentúry s úlohou pomáhať spoločenstvu pri vypracovávaní a jednotnom uplatňovaní európskych noriem a nariadení o bezpečnosti. Jedným z takýchto nariadení je aj spracovanie Bezpečnostného programu letiska prevádzkovateľom, čím sa zaručuje plnenie požiadaviek Národného programu civilného letectva danej krajiny.

Ciele a úlohy zaistenia bezpečnosti v civilnom letectve

Cieľom zaistenia bezpečnosti v letectve je ochrana civilného letectva pred protiprávnymi činmi. Bezpečnosť cestujúcich, posádky, pozemného personálu a verejnosti je hlavnou úlohou vo všetkých záležitostiach súvisiacich s ochranou civilného letectva pred protiprávnymi činmi. Ministerstvo organizuje, vypracováva plány a zavádza postupy súhrne zaručujúce štandardnú úroveň ochrany prevádzky letov za normálnych prevádzkových podmienok, ktoré je možné rýchle rozšíriť na riešenie zvýšenia ohrozenia bezpečnosti. Bezpečnostné opatrenia a postupy musia byť stanovené tak, aby pokiaľ je to možné, minimálne ovplyvňovali, alebo minimálne zdržiavali prevádzku civilného letectva.

Definície: Protiprávny čin:

- Násilie voči osobe na palube lietadla, ak táto akcia môže ohroziť bezpečnosť tohto letu.

- Úmyselné zničenie prevádzkovaného lietadla, v dôsledku čoho nemôže lietať, prípadne je ohrozená bezpečnosť jeho letu.
- Umiestnenie, alebo napomáhanie pri umiestnení zariadenia, alebo materiálu do lietadla, ktorý môže zničiť, alebo poškodiť lietadlo tak, že nebude môcť letieť, alebo bude ohrozená bezpečnosť letu.
- Úmyselné zničenie, alebo úmyselné poškodenie navigačných prostriedkov, alebo rušenie ich činnosti, ak táto činnosť môže ohroziť bezpečnosť letiaceho lietadla.
- Oznámenie informácií vedome falošných, čím sa ohrozí, alebo môže ohroziť bezpečnosť lietadla.

Nezákonne a zámerné použitie zariadenia, materiálu, alebo zbrane:

- Na vykonanie násilia voči osobe na letisku v službách civilného letectva, ktorej spôsobí, alebo môže spôsobiť vážne poranenie, alebo smrť.
- Na zničenie, alebo vážne poškodenie zariadení letiska slúžiacich civilnému letectvu, alebo momentálne nepoužívaného lietadla nachádzajúceho sa na letisku, prípadne prerušenie služieb, ak takýto skutok ohrozí, alebo môže ohroziť bezpečnosť na príslušnom letisku.

Bezpečnosť - Sumár opatrení, ľudských a materiálnych zdrojov, určených na zabezpečenie ochrany civilného letectva pred protiprávnymi činmi.

Bezpečnostná kontrola - Opatrenia, ktorými sa zabráni použitiu, alebo preneseniu zbraní, výbušnín, alebo predmetov, ktoré môžu byť použité na spáchanie protiprávných činov.

Bezpečnostné zariadenia - Špeciálne zariadenia určené individuálne, alebo ako súčasť systému na prevenciu, alebo odhaľovanie protiprávných činností v civilnom letectve a jeho zariadeniach.

Bezpečnostný program - Opatrenia určené na zabezpečenie ochrany civilného letectva pred protiprávnymi činmi.

Detekčná kontrola - Použitie technických, alebo iných prostriedkov na zisťovanie zbraní, výbušnín, alebo iných nebezpečných prostriedkov, ktoré môžu byť použité na vykonávanie protiprávných činov.

Národný bezpečnostný program civilného letectva

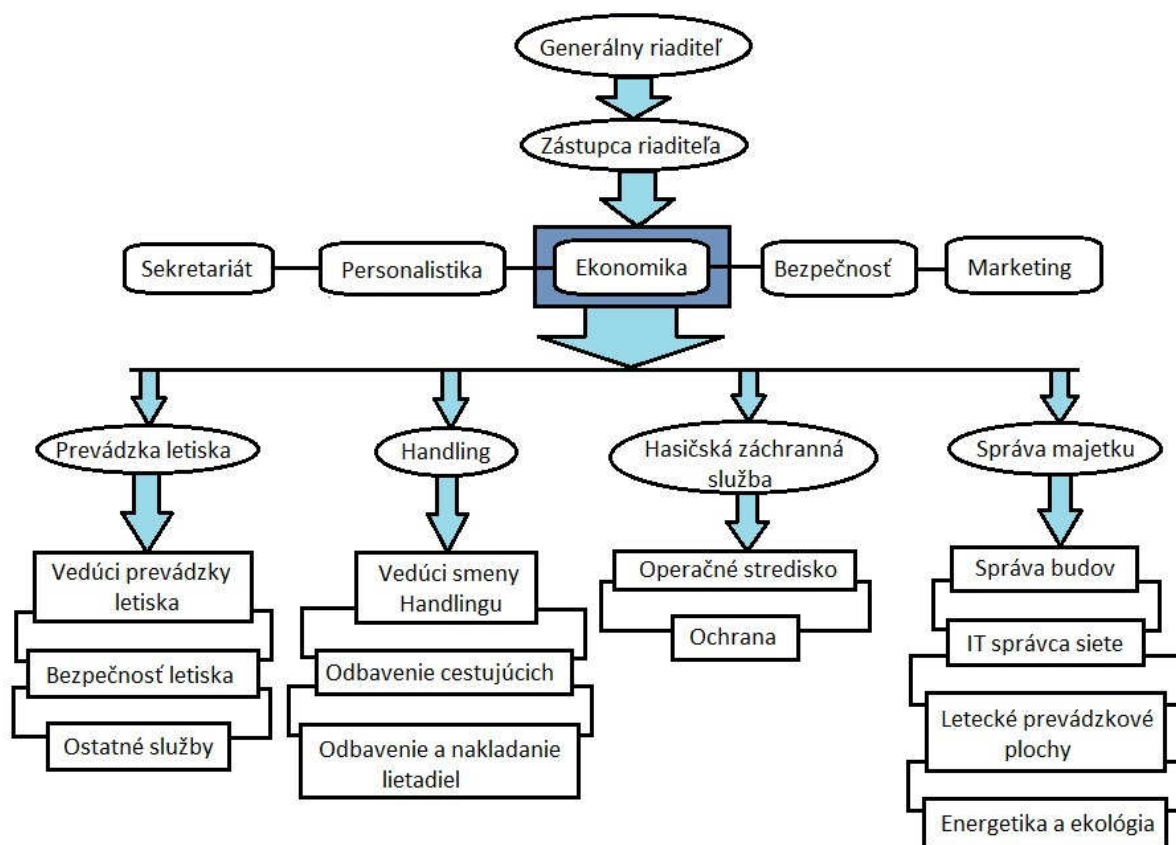
Úlohou je ochrana civilného letectva pred protiprávnymi činmi prostredníctvom predpisov, smerníc a postupov zohľadňujúcich bezpečnosť, pravidelnosť a efektívnosť letov. Za zavedenie a aktualizáciu národného bezpečnostného programu civilného letectva zodpovedá ministerstvo a za jeho realizáciu a dodržiavanie zodpovedá ÚCL. Ministerstvo a ÚCL v spolupráci s ministerstvom vnútra neustále kontrolujú mieru ohrozenia civilného letectva na území ČR s ohľadom na medzinárodnú situáciu a v súvislosti s tým upravuje príslušné časti národného bezpečnostného programu civilného letectva. Ministerstvo v národnom bezpečnostnom programe civilného letectva vymedzí zodpovednosť za realizáciu jednotlivých úloh tohto programu jednotlivým ministerstvám, ÚCL, prevádzkovateľom letísk, prevádzkovateľom lietadiel a ostatným organizáciám v civilnom letectve.

9.1. Bezpečnostný program letiska (BPL)

Ciele programu a zodpovednosť za zavedenie BPL:

- BPL minimalizuje vznik možných rizík a zabraňuje jednaniam, ktoré môžu mať nepriaznivé dôsledky pre bezpečnosť civilnej leteckej dopravy.
- Úlohou predsedu letiskového výboru pre bezpečnosť, zainteresovaných zložiek a vedúcich jednotlivých úsekov je kontrola dodržiavania bezpečnostných opatrení a postupov uvedených v schválenom BPL.

Každé verejné letisko musí vypracovať bezpečnostný program letiska zodpovedajúci potrebám leteckej prevádzky. Bezpečnostný program letiska musí byť v súlade s požiadavkami národného bezpečnostného programu civilného letectva a s požiadavkami na jeho vypracovanie určenými ÚCL. Bezpečnostný program letiska schvaľuje ÚCL. Za realizáciu vykonávania bezpečnostných opatrení na verejnom letisku zodpovedá prevádzkovateľ letiska určujúci v bezpečnostnom programe osobu zodpovednú za koordináciu realizácie bezpečnostných opatrení.



Obr. 8.1. Organizačná schéma štruktúry letiska

Bezpečnostný výbor

Na každom verejnom letisku sa zriaďuje bezpečnostný výbor zložený zo zástupcov organizácií zodpovedných za plnenie bezpečnostných opatrení. Predsedom letiskového bezpečnostného výboru je riaditeľ letiska, zástupcom predsedu je zástupca miestneho príslušného útvaru Policajného zboru.

Letiskový bezpečnostný výbor je hlavnou zložkou v organizovaní, určovaní a koordinácii bezpečnostných opatrení poskytovaného pre ochranu civilného letectva pred protiprávnymi činmi a to hlavne v otázke prevencie pred takýmito činmi. Opatrenia a postupy v prípadoch vzniku mimoriadnych bezpečnostných situáciách a ďalších mimoriadnych udalostí sú upravené letiskovými pohotovostnými plánmi prevádzkovateľa letiska a súvisiace dokumentácie zúčastnených zložiek.

V pôsobnosti letiskového bezpečnostného výboru je:

- Koordinovať realizáciu národného bezpečnostného programu civilného letectva na letisku,
- Vykonávať dozor nad dodržiavaním bezpečnostného programu letiska a špeciálnych opatrení stanovených prevádzkovateľom letiska, prevádzkovateľmi a nájomcami na letisku,
- Zaistiť, aby základné minimálne bezpečnostné opatrenia a postupy postačovali na zabránenie ohrozenia, neustále ich sledovať v normálnych situáciách a taktiež z hľadiska zvýšených bezpečnostných opatrení a núdzových situácií,
- Vykonávať kontroly,
- Zabezpečiť, aby sa realizovali odporúčania na zlepšenie bezpečnostných opatrení a postupov,
- Informovať príslušnú inštitúciu pre bezpečnosť o momentálnom stave bezpečnostných opatrení a postupoch na letisku a upozorňovať ju na všetky problémy súvisiace s ochranou letiska a jeho služieb, ktoré nie je možné vyriešiť na miestnej úrovni,
- Zabezpečiť zapracovanie bezpečnostných opatrení do programov modernizácie a rozširovania letiska.

9.2. Povinnosti prevádzkovateľa verejného letiska

Prevádzkovateľ verejného letiska v spolupráci s príslušným útvarom Policajného zboru zabezpečí vykonávanie opatrení na skúmanie podozrivých sabotážnych zariadení, alebo iných potenciálnych nebezpečenstiev na letisku a na ich likvidáciu.

Prevádzkovateľ verejného letiska a leteckého pozemného zariadenia musí vypracovať plány pre všetky prípady ohrozenia bezpečnosti a zabezpečiť prostriedky na ochranu letiska, leteckého pozemného zariadenia pred protiprávnymi činmi.

Prevádzkovateľ verejného letiska, prevádzkovateľ leteckého pozemného zariadenia, právnické a fyzické osoby poskytujúce letecké dopravné služby, alebo podieľajúce sa na zabezpečení ochrany a bezpečnosti civilného letectva vypracovávajú a uskutočňujú výcvikové programy na zaistenie efektívnosti národného bezpečnostného programu civilného letectva.

Medzinárodná spolupráca

Ministerstvo podľa potreby spolupracuje s ostatnými štátmi za účelom vzájomného prispôsobenia národných bezpečnostných programov civilného letectva. Ministerstvo môže poskytnúť ostatným štátom, na ich žiadosť, písomnú verziu jednotlivých častí národného bezpečnostného programu civilného letectva. Požiadavkám cudzích štátov na zabezpečenie špeciálnych bezpečnostných opatrení na konkrétny let, alebo konkrétne lety prevádzkovateľov týchto štátov sa po prerokovaní v medzirezortnej komisii má vyhovieť v maximálnom možnom rozsahu. Ministerstvo a letecký úrad spolupracujú pri výmene informácií týkajúcich sa výcvikových programov s príslušnými orgánmi a organizáciami ostatných štátov a spolupracujú na výskume a vývoji nových bezpečnostných zariadení zvyšujúcich úroveň ochrany civilného letectva.

Ciele a úlohy manažmentu bezpečnosti letov

Hlavným cieľom manažmentu bezpečnosti letov je vykonávanie letovej činnosti, zabezpečenie a ochrana leteckej prevádzky s akceptovateľnou úrovňou bezpečnosti letov, na základe eliminácie, redukcie alebo riadenia možných rizík.

Hlavný cieľ manažmentu bezpečnosti letov je možné dosiahnuť len dôslednou a priebežnou:

- identifikáciou možných rizík
- analýzou rizík
- prijímaním preventívnych rozhodnutí a opatrení
- tvorbou primeraných kontrolných postupov pre rôzne riziká, v súlade s implementáciou kontrolnej činnosti v každodennej leteckej prevádzke
- hodnotiacou činnosťou na všetkých stupňoch velenia a riadenia v oblasti bezpečnosti letov, s dôrazom na sebareflexiu celého systému.

Hlavné úlohy manažmentu bezpečnosti letov sú vymedzené uvedeným všeobecným cieľom a charakterizované v závislosti od príslušného stupňa riadenia v rámci komplexného systému manažmentu bezpečnosti letov nasledovne:

- zabezpečovať efektívnu prevenciu s prioritným zameraním na redukciu leteckých nehôd a incidentov, alebo ohrozenie ochrany leteckej prevádzky z viny ľudského činiteľa,

- vykonávať dôsledné vyšetrovanie leteckých nehôd, incidentov a krízových situácií v zabezpečení a ochrane leteckej prevádzky, ako najcennejšieho zdroja prevencie a úspešného plnenia stanovených úloh,
- vykonávať vzdelávanie a výcvik personálu v oblasti bezpečnosti letov, s prioritou prípravy vrcholových manažérov, manažérov strednej úrovne a prvostupňových manažérov bezpečnosti letov (so zameraním na veliteľov posádok lietadiel a inštruktorov letového výcviku v oblasti letovej prevádzky a vedúcich zmien – veliteľov stráže v oblasti ochrany letiska),
- organizovať a plniť úlohy spoločného výcviku určených súčastí ozbrojených síl a jednotlivých zložiek integrovaného záchranného systému,
- vykonávať výber a riadenie ľudských zdrojov, vytvárať legislatívne a materiálne podmienky pre plnenie úloh v oblasti bezpečnosti letov,
- prijímať opatrenia a používať primerané nástroje na dosiahnutie stanovených parciálnych cieľov v oblasti bezpečnosti letov,
- v prípade krízových situácií v oblasti bezpečnosti letov komplexne a efektívne riadiť a koordinovať záchranné a likvidačné práce v rámci plnenia úloh systému krízového manažmentu príslušnej zložky.

9.3. Riadenie zásahov proti protiprávnym činom

Každý prevádzkovateľ verejného letiska a prevádzkovateľ lietadla vypracuje postupy pre mimoriadne bezpečnostné situácie. V nich stanoví primerané opatrenia na zaistenie bezpečnosti cestujúcich a posádky lietadla vystavenej protiprávnemu zásahu, až do času, kedy je možné v lete pokračovať. Stanovištia letových prevádzkových služieb v priestore lietadla, ktoré je predmetom protiprávného zásahu, musia sumarizovať všetky informácie o lete tohto lietadla a poskytovať ich všetkým ostatným dotknutým stanovištiam, vrátane udaného letiska, alebo predpokladaného pristátia lietadla. Tak bude možné včas prijať primerané bezpečnostné opatrenia na trati letu a na udanom, predpokladanom, alebo možnom letisku pristátia. Lietadlu, ktoré sa stalo predmetom protiprávného zásahu sa musí poskytnúť pomoc, akú si vyžadujú okolnosti vrátane letových prevádzkových služieb, navigačných zariadení a povolenia na pristátie. Ministerstvo vnútra v spolupráci s prevádzkovateľom letiska prijme opatrenia zaisťujúce, aby lietadlo vystavené protiprávnemu zásahu, bolo po pristátí na letisku zadržané, pokiaľ jeho odlet nevynúti povinnosť chrániť ľudské životy. Ak je to možné,

postupy sa musia konzultovať so štátom prevádzkovateľa lietadla a musia sa oznámiť štátom predpokladaného, alebo udaného letiska určenia. Zodpovednosť a právomoc určovať priebeh akcií v prípade protiprávneho zmocnenia sa lietadla nachádzajúceho na letisku, má ministerstvo vnútra. Ministerstvo vnútra koordinuje všetky kroky s ministerstvom, prevádzkovateľom letiska, príslušným prevádzkovateľom lietadla a ostatnými zainteresovanými organizáciami. Ministerstvo a ostatné orgány štátnej správy zodpovedné za ochranu civilného letectva pred protiprávnymi činmi spolupracujú pri výmene informácií s príslušnými orgánmi ostatných štátov. Informácie, ktoré sa týkajú plánov, projektov, zariadení, metód a postupov ochrany civilného letectva pred protiprávnymi činmi sa môžu poskytovať aj medzinárodnej organizácii civilného letectva (ICAO).

O pristáti lietadla, ktoré sa stalo predmetom protiprávneho zasahovania, ministerstvo okamžite informuje štát registrácie a štát plánovaného pristátia lietadla; rovnakým spôsobom zasiela všetky ďalšie potrebné informácie:

- Dvom vyššie uvedeným štátom,
- Každému štátu, ktorého občania boli zranení alebo prišli o život,
- Každému štátu, ktorého občania boli zadržaní ako rukojemníci,
- Každému štátu, ktorého občania boli na palube lietadla,
- Medzinárodnej organizácii civilného letectva (ICAO)

9.4. Núdzový plán letiska

Je to proces prípravy letiska na zvládnutie núdzového stavu na letisku a v jeho blízkosti. Cieľom tohto plánovania je minimalizovať dopad núdzového stavu, predovšetkým z hľadiska záchrany ľudských životov a udržiavania prevádzky lietadiel. Núdzový plán letiska stanovuje postup koordinácie rozhodnutí rôznych letiskových zložiek, alebo služieb a tých zložiek v blízkom okolí, ktoré by mohli pomôcť pri riešení núdzových stavov. Núdzový plán letiska je vypracovaný v súlade s prevádzkou lietadiel a ostatnými činnosťami na letisku. Núdzový plán letiska zohľadňuje koordináciu činností v prípade výskytu núdzovej situácie na letisku a v jeho okolí. Plán koordinuje zodpovednosť, alebo účasť jednotlivých zložiek, ktoré by na základe posúdenia príslušnou inštitúciou, mohli pomôcť zvládnuť núdzovú situáciu.

Príklady núdzových situácií:

- Núdzové stavy lietadla,
- Sabotáž vrátane bombového ohrozenia,
- Protiprávne zmocnenie sa lietadla,
- Výskyt nebezpečného tovaru,
- Požiar v budove a prírodné katastrofy.

Odporúčanie

Plán by mal obsahovať, v prípade potreby, aj spôsob koordinácie a spolupráce so záchranným koordinačným strediskom.

Dokument s plánom pre núdzové situácie na letisku by mal **minimálne** obsahovať nasledujúce informácie:

- Typy núdzových situácií, ktoré sú v pláne zohľadnené,
- Zložky a inštitúcie zahrnuté v pláne,
- Zodpovednosť a úlohy jednotlivých zložiek, inštitúcií, strediska pre núdzové operácie a veliteľského stanovišťa pre každý typ núdzovej situácie,
- Informácie týkajúce sa mien a telefónnych čísel kancelárií, alebo osôb, ktoré treba v prípade daného typu núdzovej situácie kontaktovať,
- Sieťovú mapu letiska a jeho najbližšieho okolia.

9.5. Cvičenie letiskových núdzových situácií

Toto cvičenie obsahuje postupy určené na pravidelné preverovanie vhodnosti plánu a prehodnocovania výsledkov za účelom zvyšovania jeho účinnosti. Preverovanie plánu je uskutočňované nasledovne:

- Komplexné cvičenia letiskových núdzových stavov v intervaloch neprekračujúcich dva roky,
- Čiastkové cvičenia v intervaloch medzi komplexnými cvičeniami, aby bolo zabezpečené, že akékoľvek nedostatky zistené počas komplexných cvičení boli odstránené a vyhodnocovanie sa robí po skončení cvičení.

10. MODEL RIEŠENIA INTEGROVANÉHO ZÁCHRANNÉHO SYSTÉMU(IZS)

„Integrovaný záchranný systém je koordinovaný postup jeho zložiek pri zabezpečovaní ich pripravenosti a pri vykonávaní činností a opatrení súvisiacich s poskytovaním pomoci v tiesni.“

§ 2 ods. 1 zákona č. 129/2002 Z. z. o integrovanom záchrannom systéme Slovenskej republiky

Je to model určený priamo pre leteckú nehodu mimo ohraničené priestory letiska vymedzené Letiskovým pohotovostným plánom. Sú tu zahrnuté aj letiská, v ktorých nezasahujú jednotky požiarnej ochrany letiska a ešte aj mimo vymedzené vojenské priestory. Predovšetkým sa vzťahuje na leteckú nehodu všetkých civilných a vojenských lietadiel, vrátane zahraničných využívajúcich vzdušný priestor České republiky.

Lietadlá sa delia podľa IZS na:

- civilné (lietadla prevádzkované českými a zahraničnými leteckými dopravcami a prevádzkovateľmi, vrátane zahraničných armád - nečlenov NATO),
- vojenské (lietadla prevádzkované Armádou Českej republiky, alebo ostatnými armádami členských štátov NATO).

Civilné lietadlá sa ďalej z hľadiska zásahu delia na:

1. malé lietadla a športové lietajúce zariadenia (lietadlá do 19 osôb, vrátane posádky lietadla),
2. stredné (lietadla prepravujúce na palube lietadla od 20 do 100 osôb, vrátane posádky lietadla),
3. veľké (lietadlá prepravujúce na palube lietadla nad 100 osôb, vrátane posádky lietadla).

Vojenské lietadlá sa ďalej z hľadiska zásahu delia na:

1. dopravné (lietadlá určené k preprave osôb a nákladu okrem munície a iných výbušných zariadení),
2. bojové (lietadlá určené k preprave munície a iných výbušných zariadení).

Podľa priebehu a okolností ohľadne leteckej nehody môžu nastať prípady:

1. lietadlo vo vzdušnom priestore Českej republiky sa ocitlo v situácii, keď veliteľ lietadla vysielal tiesňový signál, alebo
2. lietadlo letiace vo vzdušnom priestore Českej republiky havarovalo a došlo pri tom k leteckej nehode.

Záchranné a koordinačné stredisko v Prahe (RCC) vysielala do oblasti leteckej nehody vrtuľník vybavený špeciálnymi prostriedkami za účelom pátrania a záchrany. RCC taktiež oznamuje leteckú nehodu operačnému a informačnému stredisku (OPIS) Ministerstvo vnútra – Generálne riaditeľstvo hasičského záchranného zboru Českej republiky. Aktivuje sa operačné riadenie IZS a do miesta leteckej nehody sú posielané jednotky požiarnej ochrany (PO) a zložky IZS v súlade s poplachovým plánom daného IZS kraja a podľa rozhodnutia operačného dôstojníka HZZ kraja. Zložkám IZS v mieste leteckej nehody velí a záchranné a likvidačné práce riadi veliteľ zásahu v súlade so zákonom o IZS. Veliteľom zásahu je veliteľ jednotky PO, alebo príslušný funkcionár HZZ ČR s právom prednostného velenia a riadenia zásahu. Podľa rozsahu leteckej nehody sú do miesta mimoriadnej udalosti poslané ďalšie sily a prostriedky ostatných zložiek IZS (napr. Armáda ČR, Vodná záchranná služba Českého červeného kríža, atď.). V mieste leteckej nehody pôsobí taktiež Komisia pre odborné technické zisťovanie príčin leteckých nehôd (u civilných lietadiel je to Komisia ÚZPLN, u vojenských lietadiel je to Komisia Ministerstva obrany). Predseda tejto komisie pri prevádzaní záchranných a likvidačných prác spolupracuje s veliteľom zásahu.

V súlade s rozhodnutím veliteľa zásahu sa predpokladá vytýčenie nebezpečnej zóny a vonkajšej zóny. Nebezpečná zóna vymedzuje priestor, kde pôsobia priame účinky leteckej nehody a je bezprostredne ohrozený život zasahujúcich. V prípade rozsiahlej leteckej nehody môže byť vytýčených niekoľko nebezpečných zón. Veľkosť nebezpečnej zóny na mieste leteckej nehody stanovuje veliteľ zásahu podľa konkrétnej situácie v teréne s ohľadom na rozsah leteckej nehody podľa typu (veľkosti) havarovaného lietadla. Vonkajšia zóna

vymedzuje priestor, kde sa môžu nachádzať postihnuté osoby (cestujúci) a časti lietadla po leteckej nehode a nie je tam bezprostredne ohrozený život zasahujúcich. Vonkajšia zóna je využívaná taktiež pre nástupný priestor zložiek IZS zriadený veliteľom zásahu na náveternej strane od miesta havarovaného lietadla z dôvodu veľkého rizika výbuchu. Veľkosť vonkajšej zóny v mieste leteckej nehody stanovuje veliteľ zásahu podľa konkrétnej situácie v teréne, zahŕňa všetky časti havarovaného lietadla a miesta, kde pôsobili účinky leteckej nehody.

Veliteľ zásahu koordinuje záchranné práce

Veliteľom zásahu pri riadení záchranných a likvidačných prác u leteckej nehody je príslušník HZZ ČR, ktorý je veliteľom jednotky nachádzajúcej sa na mieste havárie, alebo príslušný funkcionár HZZ ČR s právom prednostného velenia. Veliteľ zásahu prevezme velenie zásahu ak do tej doby riadil súčinnosť zložiek IZS príslušník inej zložky IZS, uprení stupeň poplachu IZS a požiadavky na špeciálne sily a prostriedky, zriadi štáb veliteľa zásahu v ktorom sa určí hlavne:

- zástupca(veliteľ) Polície ČR operujúcej v danom zásahu,
- zástupca Vojenskej polície v prípade leteckej nehody vojenského lietadla,
- vedúci lekár zdravotníckej záchrannej služby pôsobiaci v tom konkrétnom čase v službe,
- predseda Komisie pre odborné technické zisťovanie príčin leteckých nehôd,
- zástupca ostatných zúčastnených zložiek IZS,
- zástupca mesta(dediny) na danom území, kde došlo k leteckej nehode,
- predseda Komisie Ministerstva obrany (prevádzanie inšpekcie vojenských lietadiel ministerstva obrany),
- zástupca ďalších nevyhnutných orgánov a inštitúcií (letecký dopravca, Česká inšpekcia životného prostredia, atď.).

10.1. Stupne poplachu IZS

Podľa rozsahu leteckej nehody a veľkosti zasiahnutého priestoru príslušné OPIS HZZ ČR, ktorým je v prvej fázy OPIS HZZ kraja vyhlási odpovedajúci stupeň poplachu IZS. Podľa daného stupňa aktivuje sily a prostriedky zložiek IZS v súlade s poplachovým plánom IZS daného kraja. Poplachový plán môže byť doplnený ďalšími potrebnými silami a prostriedkami.

Vzhľadom na veľkosť lietadla a predpokladané následky leteckej nehody sa odporúča v počiatočnej fáze vyhlásiť:

- a. stupeň poplachu IZS pre civilné malé lietadlá a športové lietajúce zariadenia, ktoré havarovali a spôsobili ohrozenie jednotlivých osôb s max. počtom do 19 osôb, alebo ohrozili jednotlivý objekt, prípadne jeho časť, či plochu územia do približne 500 m²,
- b. stupeň poplachu IZS pre civilné stredné lietadlá a všetky vojenské lietadlá havarované a spôsobujúce ohrozenie najviac 100 osôb, alebo ohrozujúce viac ako jeden objekt, alebo plochu územia do 10 000 m²,
- c. stupeň poplachu IZS pre civilné veľké lietadlá, ktoré havarovali a spôsobili ohrozenie viac ako 100 osobám, alebo ohrozili územie časti obce, alebo areálu podniku, alebo plochu územia do 1 km²,

Zvláštny stupeň poplachu IZS sa vyhlasuje pre všetky lietadlá havarované v mieste obývanej zóny a spôsobujúce ohrozenie viac ako 1000 osobám, alebo ohrozujúce územie celej obce, alebo plochu územia nad 1 km² (les, lúka a atď.).

Veliteľ zásahu môže vyhlásený stupeň poplachu IZS znižovať, alebo zvyšovať podľa vyhodnotenia situácie v mieste zásahu, vývoja a prevádzania záchranných a likvidačných prác. V okamihu potreby veľkého množstva síl a prostriedkov, vzhľadom k tomu, že niektoré sily a prostriedky sú k dispozícii len prostredníctvom Ústredného poplachového plánu IZS môže HZZ kraja požiadať OPIS MV-GŘ HZR ČR o vyslanie centrálnych síl a prostriedkov. Za koniec zásahu zložiek IZS je považovaný okamih, keď sú z miesta leteckej nehody odvedené postihnuté osoby a už nehrozí ďalšie ohrozenie života a zdravia osôb, majetku a životného prostredia. Následne sú tiež prevádzané likvidačné práce v rámci odborného zisťovania príčin leteckej nehody a revitalizačné práce v rámci kompetencie organov štátnej správy a samosprávy. Obnova územia respektíve následné opatrenia vyvolané leteckou nehodou nie sú považované za súčasť zásahu zložiek IZS, aj za cenu, že k nim obvykle budú

na mieste prítomné sily a prostriedky jednotlivých zložiek IZS využité. Ich činnosť už nebude riadiť veliteľ zásahu zložiek IZS, ale jednotliví zodpovedný funkcionári každého oddielu.

Nezanedbateľnú časť informácií využívaných krízovým manažmentom na riadenie, analýzu a simuláciu podobných udalostí má aj geografický charakter. Aj keď sa v mnohých prípadoch nedá určiť, čo bolo príčinou havárie lietadla (či to bolo zanedbanie letových postupov, alebo zlyhanie ľudského faktora), kvalita a rýchlosť spracovania informácií a medzirezortná spolupráca v takýchto prípadoch môže bezprostredne ovplyvniť vývoj a závery vyšetrovania. V konečnom dôsledku môže vyšetrovanie a rekonštrukcia takýchto prípadov pôsobiť na povedomie obyvateľstva ako prevencia pred podobnými udalosťami nenávratne zabíjajúcimi ľudí, poškodzujúcimi majetok a životné prostredie.

10.2. Odlišnosti medzi krízovými udalosťami v letectve a iných odvetviach

Psychické a emocionálne potreby obetí leteckých nehôd sú si vo viacerých ohľadoch podobné, ako u iných krízových udalostiach. Iné krízové situácie môžu byť napríklad povodne, hurikány, erupcie sopiek, havárie jadrových elektrární a podobne. Existuje však celá rada faktorov, ktoré majú úplne iné rozdiely napr.:

Po nehode sa tí čo prežili môžu ocitnúť v situácii, keď prišli o väčšinu osobných vecí ako sú napr. osobné doklady, batožina a podobne.

Veľa obetí sa nachádza v najproduktívnejšom období života neuvedomujúc si zatiaľ, ako blízko môžu mať k vlastnej smrti respektíve smrti niekoho blízkeho a zatiaľ nad tým ani nepremýšľali.

Letecké nehody sú na rozdiel od niektorých iných krízových udalostí obvykle náhle a neočakávané. Nie je žiadne varovanie dopredu v dôsledku čoho sa nedá na ne dlho pripravovať.

Dokonca i pracovníci záchranných služieb, ktorí majú skúsenosti s katastrofami, môžu byť úplne ohrozený z následkov havárie prinášajúcich so sebou napríklad rozsiahlu demoláciu, oheň, kúsky osobných vecí a roztrúsené ostatky obetí. Miesto udalosti sa tak môže zdať, ako miesto utrpenia a strašného masakra.

Obete sa veľmi často v prípade leteckej nehody nachádzajú ďaleko od rodiny a blízkych, pričom sa okolo nich sa nachádza iba neznáme miesto plné cudzích . Následkom toho chýba pocit spolupatričnosti ako dôležitý zdroj okamžitej podpory charakteristický pre veľa iných krízových udalostí (napr: hurikány, povodne, zosuvy pôdy, zemetrasenia, „tsunami“, atď).

- **Príklady prírodných katastrof:**

- záplavy,
- sucho,
- búrky a krupobitie,
- sneženie,
- mráz a námraza,
- snehové lavíny,
- zosuvy pôdy,
- sopečná činnosť,
- zemetrasenia,
- lesné požiare,
- únik toxických a nebezpečných látok,
- atď.

Krízová udalosť v letectve má veľmi značný vyvolávací efekt, čo znamená, že má dopad i na spoločnosť ľudí priamo nezúčastnenej na danej udalosti. Napríklad hurikány, alebo pôvodne obvykle zasiahnu ľudí žijúcich v určitej oblasti. Na rozdiel od toho dopad havárie lietadla pocíti rodina obetí v rôznych kútoch sveta, pretože veľké množstvo letov má pasažierov z rôznych miest. Krízová udalosť v letectve má vplyv prakticky na každého zamestnanca aerolinií (to sa týka i rôznych pobočiek danej organizácie v iných mestách v prípade veľkých leteckých dopravcov). Je jasné, že tu funguje efekt zasiahnutia každého človeka, jedinca vystaveného nejakej traumatickej udalosti. Daný človek je potom aj logicky viac zasiahnutý danou udalosťou. Letecká nehoda každopádne narušuje veľké množstvo životov. Nehody v leteckej doprave sa líšia od prírodných katastrof, u ktorých obvykle nie sú obviňovaní ľudia. Ak sa dá katastrofe prirátať ľudské zapríčinenie, obviňovanie a hnev pociťovaný obeťami nájde konkrétni cieľ. Tak isto ako ďalšie priemyselné nehody aj nehody v letectve vyvolávajú značný hnev respektíve motivujú k súdnym sporom. Tie môžu spôsobiť

predĺženie vyrovnávania sa jedinca s danou udalosťou o niekoľko mesiacov, dokonca až rokov.

10.3. Úloha CISM tímu pri LN

Úlohou je včasné poskytnutie CISM intervencie blízko miesta krízovej udalosti. Je to potrebné z toho dôvodu, že sa tým znižujú dopady katastrofy. Napomáha k zníženiu pravdepodobnosti dlhodobých následkov, ktoré by mohli byť spôsobené psychickými problémami v takom prípade, že by skúsenosť krízovej udalosti zostala nespracovaná.

Poskytovanie intervencie podľa modelu CISM v prípade leteckej nehody:

1. priamym obetiam, tým čo prežili a pozostalým,
2. prizeraúcim ľuďom, ktorý tým mohli utpieť tak isto traumou,
3. rodinným príslušníkom a kolegom zasiahnutých osôb,
4. profesionálom podieľajúcim sa na záchranných a likvidačných prácach,
5. pracovníkom služieb riadenia letovej prevádzky,
6. dobrovoľným pracovníkom.

Každá organizácia si pri implementácii CISM programu stanovuje tiež rozsah poskytovaných služieb. Najdôležitejšie faktory ovplyvňujúce toto rozhodnutie sú kapacity CISM tímu a predovšetkým celková situácia CISM v danom regióne. Každá zo zložiek zasahujúceho záchranného personálu i riadenia letovej prevádzky ma taktiež implementovaný CISM program a CISM tím aeroliniiek, alebo letisko, ak k leteckej nehode dôjde v ohraničenom priestore letiska vymedzenom Letiskovým pohotovostným plánom. Následne sa intervencia CISM sústreďí na zamestnancov aeroliniiek resp. letiska. Pracovníkom zasahujúcich zložiek záchranných služieb je CISM intervencia poskytovaná ich vlastnými CISM tímami. V prípade udalosti veľkého rozsahu môže CISM tím aeroliniiek byť v zastrešujúcej pozícii a prevádzať tiež demobilizácie a briefing krízového manažmentu. Ak však CISM tím aeroliniiek disponuje jediným dostupným tímom, môže poskytnúť svoje služby tiež ostatným zapojeným organizáciám na základe ich žiadosti.

Môžu sa vyskytnúť aj prípady inej krízovej udalosti v letectve, keď nedôjde k leteckej nehode a nie sú zapojené záchranné zložky. V tom prípade sa intervencia CISM sústreďí len na zamestnancov určitých pracovných úsekov aeroliniiek, alebo letiska.

Okrem poskytnutia intervencie na mieste udalosti následne CISM tým poskytne svoje služby týmto úsekom aeroliniiek:

- úsek letovej prevádzky,
- palubné služby,
- odbavenie a služby cestujúcim,
- údržba lietadiel,
- cargo,
- rezervácia atď.

11. ZHODNOTENIE CIEĽOV

V tejto diplomovej práci sa mi z dostupnej literatúry podarilo vysvetliť problematiku zachádzania so stresom v krízových situáciách (CISM). Poukázal som v rámci tejto problematiky na rôzne techniky použitia na prípravu, či už je to personál letiska, bezpečnostné a záchranné zložky, alebo obyčajní ľudia vyskytujúci sa v danej krízovej situácii. Samotná intervencia zložiek (CISM) pripravuje týchto ľudí na zvládanie krízových situácií formou rôznych predkrízových príprav(debriefing), v krízových situáciách, po krízových situáciách (defusing), individuálny prístup, až po zriadenie krízových centier pre rodiny postihnutých a pod. V práci som následne uviedol modely správania sa krízového manažmentu, aké procedúry tento manažment prevádza na danom letisku, jeho plánovanie atď. Potom som tu uviedol aj model riešenia krízových situácií na letiskách, to znamená a aké opatrenia musí letisko prevádzať, aby bola dosiahnutá požadovaná ochrana pred krízovými situáciami a protiprávnymi činmi. Záver sa venuje integrovanému záchrannému systému, čo ho tvorí, kto zaň zodpovedá a čo rieši, prípadne akú rolu v ňom zohráva CISM. Tieto všetky časti krízového manažmentu musia fungovať spoločne jedna na druhej, inak hrozí kolaps celého systému riadenia. Poznatky uvedené v tejto práci poskytujú jeden základný pohľad na takéto vedenie v krízovom manažmente.

12. ZÁVER

Práca poukazuje na spôsob riešenia krízového manažmentu a riadenia krízových situácií v leteckej doprave. Jej obsahom je detailnejšie rozobratie krízového manažmentu od procesu jeho vzniku, cez následný vývoj. Vznik krízového manažmentu je rozobraný aj všeobecne z čias pred vznikom leteckej dopravy a postupne sa prelína až do leteckého sveta. V súčasnom leteckom svete je potrebné za každú cenu udržiavať rovnovážny stav a tým predísť krízovým situáciám. Na druhej strane v prípade ich vzniku, musí byť na vzniknuté situácie krízový manažment pripravený reagovať flexibilne. Ďalšia časť práce je zameraná na bezpečnostné riziká, následne rozoberá problematiku CISM, jeho časti a intervencie. Potom nasledujú témy krízových situácií a krízového plánovania. Koniec práce rieši konkrétne postupy použitia manažmentu, modeli riešenia krízových situácií a integrovaného záchranného systému pri leteckej nehode v Českej republike. Detailne je popísaný aj konkrétny prehľad jednotlivých činností a zložiek pôsobiacich v danom sektore.

13. POUŽITÁ LITERATÚRA

- [1] Mitchell, J.T. , Everly, G.S.: Critical Incident Stress Management (CISM): Basic Group Crisis Intervention, ICISF, Inc., 2003, ISBN 0-9720897-5-6
- [2] Šimák, L.: Krízový manažment vo verejnej správe, SR. ŽU – Žilina, 2001, 243 s. ISBN 80-88829
- [3] Leonhardt, J.J., Vogt, J.: Critical incident stress management in aviation, England, 2006, ISBN 13-978-0-7546-4738-6
- [4] Novák, L, a kolektív.: Krízové plánovanie. ŽU – Žilina, 2004, ISSN 1336-5851

Dokumenty.

- [5] Appel-Schumacher, T.: Zacházení se stresem v kritických situacích, překlad, ČR. Praha 2003,
- [6] Predpis L 13 - O odbornom zisťovaní príčin leteckých nehôd a incidentov, 25.10.2001

WWW stránky.

- [7] <http://www.icisf.org> (02.11.2010)
- [8] <http://www.airliners.net> (03.11.2010)
- [9] <http://www.minv.sk/?integrovany-zachranny-system> (15.01.2011)
- [10] <http://www.hzscr.cz/integrovaný-zachranny-system.aspx> (20.01.2011)
- [11] <http://www.mvcr.cz/clanek/pojmove-oblasti-integrovaný-zachranny-system.aspx> (22.01.2011)
- [12] <http://www.planecrashinfo.com> (20.02.2011)
- [13] <http://www.aviation-safety.net> (20.02.2011)
- [14] http://www.fcon.szm.com/index_soubory/Page764.htm (20.02.2011)
- [15] <http://referaty.atlas.sk/odborne-humanitne/ekonomia/11818/krizovy-manazment-pripadova-studia> (10.03.2011)
- [16] <http://www.planecrashinfo.com> (12.05.2011)